

TARTU ÜLIKOOL
ÕIGUSTEADUSKOND
AVALIKU ÕIGUSE INSTITUUT

Martin Rakov

MEHITAMATA LAEVADELE KOHALDUV ÕIGUSRAAMISTIK

Magistritöö

Juhendaja
Alexander Lott, Ph.D

Tartu
2018

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. MEHITAMATA LAEVA OLEMUS JA DEFINITSIOON.....	9
2. MEHITAMATA LAEV KEHTIVAS RAHVUSVAHELISES ÕIGUSES	13
2.1. ÜRO mereõiguse konventsiooni kohaldamine mehitamata laevadele	13
2.2. Meresõiduohutuslaste nõuete rakendamine mehitamata laevale	19
2.3. Keskkonnanõuded mehitamata laevale	25
2.4. Kokkupõrgete vältimise reeglid mehitamata laevaga merel liiklemisel.....	31
2.5. Mehitamata laeva kaldaoperaatori kvalifikatsiooninõuded	35
2.6. Mehitatuse seos laeva merekõlblikkusega.....	37
3. MEHITAMATA LAEV KEHTIVAS EUROOPA LIIDU JA EESTI ÕIGUSES	39
3.1 Mehitamata laevale ja kaldaoperaatorile kohalduv Euroopa Liidu õigus	39
3.1.1. Mehitamata laeva alluvus sadamariigi kontrollile.....	44
3.1.2. Mehitamata laevadega reisijate vedu ja nõuded ravimitele laeva pardal	45
3.1.3. Mehitamata laev Euroopa Liidu laevandust reguleerivates määrustes.....	47
3.2 Mehitamata laevaga opereerimine Eesti õigusruumis	48
3.2.1 Mehitamata laeva kinnistamine ja riigilipu kandmise õigus	49
3.2.2 Mehitamata laeva kaldaoperaatori päästekohustus	50
3.2.3 Kaldaoperaatori esindusõigus ja töösuhte kohalduv õigus.....	51
3.2.4 Meresõiduohutuslaste regulatsioonide kohaldamine mehitamata laevale	52
3.2.5 Nõuded sadamatesse sisenemisel ja kohustused sadamas.....	56
4. ETTEPANEKUD EDASPIDISEKS ÕIGUSLOOMEKS.....	57
KOKKUVÕTE	60
SUMMARY	65
LÜHENDID	70
KASUTATUD KIRJANDUS	71
LISA	79

SISSEJUHATUS

Tänapäeval on raske kedagi üllatada väitega, et tehnoloogia areneb pöörase kiirusega. Meie igapäevase elu osaks on saanud nutiseadmed, arvutid, internet, tehnoloogia. Eestis on raske leida valdkonda, kus saaks tegutseda vanamoodsal viisil – ilma interneti vahendusega, paberil või telefoni teel. Isegi kui selline traditsiooniline võimalus on endiselt tagatud, on see pigem formaalne, sageli seadusest tulenev nõue, sest elektrooniline asjaajamine on saanud nii igapäevaseks, et paberil või telefoni teel toimuv ametkondlik suhtlemine tundub ajamahukas ja ebamugav ning valdav osa inimestest eelistab elektroonilist suhtlust tehnoloogia abil. Seega võib väita, et enamik tänapäeva inimestest on oma igapäevaelus kokku puutunud erinevate tehnoloogiliste lahendustega.

Tehnoloogia areneb lisaks suhtluskeskkondadele ka teistes valdkondades. Viimastel aastatel on eriti jõudsalt arenenud transporditehnoloogia ja enim on meedia tähelepanu saanud iseliikuvad masinad. Tegemist on nähtusega, mis on militaarvaldkonnast laienenud tsiviilellu ja muutunud kogu maailmas igapäevaseks. Maismaatranspordis kasutatakse automatiseeritud sõiduvahendeid metroodes, isesõitvaid sõidukeid konteinerterminalides.¹ Ka Eestis on väiksed lennumasinad ehk droonid jõudnud inimeste kodudesse, kõnniteedel liiguvad pakke kohale toimetavad pakirobotid ning Eesti Euroopa Liidu Nõukogu eesistumise raames toodi tänavaliiklusse iseliikuv buss, mis vedas reisijaid pealinnas Kultuurikatlast Viru väljakule.

Transpordivaldkonna innovatsiooni veduriks on juba aastakümneid olnud lennundus, kus on ära kasutatud pea kõik moodsa tehnika võimalused ning lennukid lendavad sõna otseses mõttes ise. Tõsi, piloodid pole kokpittidest kadunud, kuid võrreldes varasema ajaga on tehnoloogia areng aidanud vähendada tehnilise personali arvu lennuki pardal. Ka suured lennukid, nagu Airbus A380, mis on tänapäeval suurim kommertskasutuses olev lennuk, on opereeritavad vaid kahe meeskonna liikmega kokpitis, samas kui varasemalt oli vaja ka väikesema reisilennuki opereerimiseks nelja inimest. Ei ole kahtlust, et automatiseeritus on aidanud kaasa nii lennuohutuse suurendamisele kui ka lennundussektori kulude kokkuhoiule.

¹ The Autonomous Ship. – MUNIN. Kättesaadav: <http://www.unmanned-ship.org/munin/about/the-autonomous-ship/> (25.02.2018).

Lennunduse edulugu ning tehnoloogia areng on andnud tõuke samalaadsete süsteemide kasutuselevõtuks ka merenduses, veelgi enam – suunaks ei ole mitte ainult meeskonna liikmete arvu vähendamine laeva pardal, vaid eesmärgiks on võetud autonoomsete ja meeskonnata laevade kasutusse võtmine. Selline laev suudaks autonoomselt liikuda ühest sadamast teise.

Mehitamata laevade tehnoloogia eestvedaja, Briti päritolu rahvusvaheline tehnoloogiaettevõtte Rolls-Royce ennustab mehitamata laevadele suurt tulevikku. Mehitamata laevad saavad olema meretranspordi valdkonnas paradigma muutust põhjustavaks tehnoloogiaks, samaväärseks revolutsiooniliseks muutuseks nagu olid nutitelefonid telekommunikatsiooni valdkonnas.² Ettevõtte ennustab, et kaugjuhitavad laevad hakkavad opereerima lähisõidus juba 2020. aastal ning täielikult autonoomsed ookeani ületavad laevad alustavad liiklust 2035. aastal.³ Teistel, optimistlikumatel hinnangutel ollakse ookeaniületuseks valmis juba 2025. aastal.⁴

Ettevõtjad arendavad jõudsalt uusi tehnoloogiaid, kuid samas kerkib õigustatud küsimus, kas nende kasutamine on kooskõlas kehtiva õigusega. Laevad on sõitnud meredel aastatuhandeid, mõned rahvusvahelised õigusaktid ja põhimõtted on meretranspordis kehtinud aastasadu⁵, samuti on laevandus õiguslikult väga reguleeritud nii rahvusvahelise kui ka lipu- või sadamariigi õigusega. Mereõigus on suurte traditsioonidega ning üldiselt on neid traditsioone raske murda.⁶ Mereõigust kujundab eelkõige Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni egiidi all tegutsev Rahvusvaheline Merendusorganisatsioon (ingl *International Maritime Organization*; edaspidi IMO), kus erinevates valdkondlikes komiteedes kujundatakse ja võetakse vastu mereõiguse norme. Nii kehtestab IMO oma liikmesriikide osavõtul tehnilisi nõudeid laevadele ja seadmetele, samuti reguleeritakse laevaomanike vastutusküsimusi näiteks õnnetuste või merereostuse korral, kehtestatakse nõudeid meremeeste koolitusele jne.

IMO-l on 173 liikmesriiki ja kolm assotseerunud liiget⁷ ning õigusnormid võetakse vastu konventsioonidena. Rahvusvahelise õiguse kohaselt on rahvusvaheline leping siduv ainult riigile, kes on sellega ühinenud ja ennast ratifitseerimise kaudu konventsiooni nõuetele allutanud. Arvestades organisatsiooni suurt liikmesriikide arvu, nende erinevaid huvisid ja

² Autonomous ships: "The Next step". Rolls-Royce Marine, 2016, lk 2.

³ Samas, lk 7.

⁴ Candidate number 128. Shipowner's liability for unmanned ships: Can existing legislation handle challenges of the future. Bergen: Master's Thesis, University Of Bergen, 2017, lk 4.

⁵ I. Aloe. Laevakindlustusleping: poolte õigused ja kohustused. Tartu: Magistritöö, Tartu Ülikooli Õigusinstituut, 2004, lk 6–7.

⁶ S. Vogtviig. Maritime Law in the wake of the unmanned vessel. Kättesaadav: www.svw.no (21.11.2017).

⁷ Member states. – International Maritime Organization. Kättesaadav: <http://www.imo.org/en/About/Membership/Pages/Default.aspx> (25.02.2018).

prioriteete, siis mereõiguse põhimõtteline muutmine on väga vaevaline ning sageli aastakümneid kestev diplomaatilis-õiguslike läbirääkimiste protsess. Näiteks juba 1990. aastate alguses kasutusele võetud elektrooniline merekaartide süsteem muutub kõikidele laevadele kohustuslikuks lõplikult alles 2018. aasta 1. juulil.⁸ Seega võttis suhteliselt lihtsa tehnoloogia kohustuslikuks muutmine aega üle 20 aasta. Kuigi IMO on viimastel aastatel üles näidanud teatud aktiivsust seoses merenduses uute tehnoloogiate kasutuselevõtuga⁹, siis näiteks IMO navigatsioonisüsteemide harmoniseerimise ja edendamise algatus e-Navigatsioon ei ole 2005. aasta deklaratsioonist kaugemale jõudnud¹⁰. On selge, et mehitamata laevade tehnoloogia arendajad ei saa oma arendustegevusega jääda ootama, kas ja millal rahvusvaheline õigusruum nende vajadustele vastavaks kujundatakse.

Töö uurimisprobleem seisneb mehitamata laevaga opereerimise võimalikkuses kehtiva õigusraamistiku alusel. Sellele küsimusele ei ole seni erialakirjanduses üheski autoriteetses uurimuses selget vastust antud. Erialakirjanduses on tõstatatud erinevaid võimalikke probleeme, kuid konkreetset seisukohta pole võetud, mistõttu on endiselt ebamäärane, kas kehtiv õigus lubab või ei luba mehitamata laevadega opereerida. Käesoleva töö eesmärk on välja selgitada, kas mehitamata laevaga opereerimine on kehtiva õiguse kohaselt lubatav.

Magistritöö hüpoteesiks on väide, et opereerimine mehitamata laevaga on kooskõlas nii kehtiva rahvusvahelise, Euroopa Liidu kui ka Eesti õigusega. Hüpoteesi kontrollimiseks analüüsitakse seisukohti teaduskirjandusest ning erinevaid asjakohaseid õigusakte, kasutades selleks süstemaatilist ja analüütilist uurimismeetodit. Samuti on autor töö kirjutamisel tuginenud isiklikule töökogemusele laeval M/S Arcadia.

Töö koosneb neljast osast.

Töö esimeses uuritakse, milliseid veesõidukeid peavad erinevad autorid mehitamata laevaks. Mitte iga mehitamata veesõiduk ei ole tingimata mehitamata laev kommertskasutuse mõttes. Hetkel puudub legaaldefiniitsioon mehitamata laevale, kuid esimesed sammud selles suunas on astutud. Nimelt on Lloyd's Register välja töötanud esimese versiooni dokumendist¹¹, mis peaks

⁸ ECDIS Implementation Requirements. – Steamship Mutual. Kättesaadav: <https://www.steamshipmutual.com/Risk-Alerts/RA14ECDISImplementationRequirements.pdf> (23.02.2018).

⁹ S. Vogtviig, lk 1.

¹⁰ IMO resolutsioonid MSC 2009, NAV 2009. – IMO. Kättesaadav: www.imo.org (12.12.2017).

¹¹ LR Code for Unmanned Marine Systems. Lloyd's Register, 2017.

defineerima mehitamata laeva olemust ja sisu. Esimese osa lõpuks sisustatakse mehitamata laeva mõiste ning sellele tuginedes analüüsitakse õigusakte töö järgmistes osades.

Töö esimeses osas hinnatakse mehitamata laeva õiguslikku definitsiooni, misjärel töö teises osas uuritakse, kas sellise laevaga on lubatud opereerida. Töös analüüsitakse meresõidu seisukohast olulisemaid konventsioone. Uuritakse, kas mehitamata laev on laev uuritava õigusakti mõistes ning kas mehitamata laevale kehtivad samad nõuded, mis mehitatud laevale. Merelaevad peavad vastama paljude õigusaktide nõuetele ning ainuüksi nõ konventsionaalseid sertifikaate ja tunnistusi võib ühel laeval olla üle 200¹², rääkimata muudest dokumentides, mis laeva opereerimiseks vajalikud on.

Esimesena analüüsitakse mereõiguse üht põhidokumenti - Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni mereõiguse konventsiooni (ing k *United Nations Convention on the Law of the Sea*; edaspidi UNCLOS).¹³ UNCLOS reguleerib mitmeid valdkondi, millega laeva opereerimisel igapäevaselt kokku puututakse, sealhulgas ka rahumeelse läbisõidu õigust¹⁴ ning abi osutamise kohustust¹⁵. Keskse rahumeelse läbisõidu õiguse põhimõtte kohaselt pole ühelgi riigil õigust piirata oma vetes laevade läbisõitu, välja arvatud konventsioonis toodud juhtudel. Töös analüüsitakse, kas ainuüksi asjaolu, et laev on mehitamata, annab kaldariigile õiguse piirata sellise laeva läbisõitu tema vetest. Analüüsitakse mehitamata laeva õiguslikku staatust nii territoriaalmeres, majandusvööndis kui ka avamerel.

Teisel olulisel kohal on UNCLOS artiklis 98 sätestatud laeva kapteni kohustus osutada abi merehädalistele. Õiguslikku vastust vajab küsimus, kes on laeva kapten ja kas kapten peab olema laeva pardal ning kuidas mehitamata laev peaks viidatud artikli kohaselt tegutsema.

Edasi uuritakse, kuidas opereerimine mehitamata laevaga on kooskõlas IMO teiste põhiinstrumentidega, nagu rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest merel (ing k *International Convention for the Safety of Life at Sea*; edaspidi SOLAS)¹⁶, rahvusvaheline laevade põhjustatud merereostuse vältimise konventsioon (ing k *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships*; edaspidi MARPOL)¹⁷, meremeeste väljaõppe,

¹² Autori arvutused M/S Arcadia põhjal seisuga jaanuar 2018. Kättesaadav autoriga kontakteerumisel.

¹³ Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni mereõiguse konventsioon. – RT II 2005, 16, 48.

¹⁴ UNCLOS II. osa 3. jagu.

¹⁵ Samas, art 98.

¹⁶ Rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest merel. – RT II 2001, 22, 117.

¹⁷ 1978. aasta protokolliga muudetud 1973. aasta rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon. – RT II 2009, 19, 48.

diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon (ing k *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*; edaspidi STCW)¹⁸ ning rahvusvaheline laevakokkupõrgete vältimise eeskirja konventsioon (ing k *Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea*; edaspidi COLREG)¹⁹.

SOLAS reguleerib merepääste ja laeva tehnilise ohutusega seotud nõudeid. Konventsioon on suures osas välja töötatud 20. sajandi keskel ning seega sisaldab nõudeid, mis võivad saada takistuseks mehitamata laevadega opereerimisel. Esmalt tuleb välja selgitada, kas mehitamata laev kuulub konventsiooni kohaldamisalasse. Kui vastus sellele küsimusele on jaatav, tuleb analüüsida, kas konventsiooni nõudeid on võimalik kohaldada laevale, millel puudub meeskond.

Laevanduses on paljud keskkonnakaitselised küsimused lahendanud MARPOL-iga. MARPOL reguleerib laevadelt pärineva reostuse küsimusi ning oluline on välja selgitada, kas see õigusakt kehtib ka mehitamata laevadele ning kas kõiki aktis toodud nõudeid on võimalik kohaldada ilma meeskonnata laevale.

Rahvusvahelises meretranspordis, kus osaleb arvukalt erinevate riikide meremehi, on vajadus üldiste haridus- ja kompetentsusnõuete järele. STCW seab nõuded meremeeste haridusele, kuid samuti sätestab, kuidas ja mida peab laevareisi planeerimisel arvesse võtma. Käesoleva töö teises peatükis otsitakse vastust küsimusele, kas ja millele peab vastama laeva kaldaoperaatori haridus ning kas STCW nõuded kehtivad ka juhul, kui laeva pardal meeskonda ei ole.

Navigatsioon ei ole muud kui laeva ühest sadamast teise viimine, mille jooksul peab vältima kokkupõrkeid teiste laevadega. COLREG on ohutu meresõidu üks alusdokumente ning seab lihtsad reeglid laevade lahknemisele, kuid paljud liiklusolukorrad võivad olla lahendatavad efektiivselt ainult inimese meeli kasutades. Autor selgitab välja, kuivõrd on võimalik mehitamata laeval COLREG-i nõudeid täita.

Rahvusvahelise õiguse osa lõpetuseks vaadeldakse põgusalt laeva meresõidukõlblikkuse küsimust. Laeva meresõidukõlblikkus on kaupade mereveol keskse tähtsusega ning selle teema

¹⁸ Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon, 1978. – RT II 1996, 8, 27.

¹⁹ Rahvusvahelise laevakokkupõrgete vältimise eeskirja konventsioon. – RT II 2005, 19, 64.

võib jagada kolme ossa: formaalne, tehniline ja kompetentsus (st meremeeste haridus ja kogemus). Täna kujuneb kõigi kolme koosmõjul üldine meresõidukõlblikkus, ühe komponendi puudumine muudab laeva meresõiduks kõlbmatuks. Meresõidukõlbmatut laeva ei kindlustata, see omakorda tähendab, et laev ei pääse sadamast merele, mis omakorda tähendab, et kaupa ei saa vedada. Töös selgitatakse välja, kas mehitamata laeva kontseptsioon saab takistuseks laeva meresõidukõlblikuks tunnistamisele.

Töö kolmandas osas uuritakse mehitamata laeva opereerimise võimalikkust Euroopa Liidu ja Eesti õiguse kontekstis, analüüsides laevandusele kohalduvaid Euroopa Liidu direktiive ja määruseid ning Eesti seaduseid. Peatüki esimeses pooles keskendutakse Euroopa Liidu direktiivides ning määrustes kehtestatud nõuete uurimisele, seejärel liigutakse töös edasi Eesti õiguse analüüsi juurde. Kui rahvusvahelise ja Euroopa Liidu õiguse muutmine on keerukas ja aeganõudev protsess, siis igal riigil on võimalik kehtestada oma territooriumil ja vetes õigus oma suveräänsusest tulenevalt, võttes loomulikult arvesse riigile võetud rahvusvahelisi kohustusi. Autor hindab, kas Eesti-siseselt on kehtivat õigust muutmata võimalik veeteedel liikuda mehitamata laevaga. Selleks analüüsitakse merendusega seotud seadusi nagu meresõiduohutuse seadus²⁰, sadamaseadus²¹ ja nende alusel kehtestatud õigusakte.

Eesti riik on ette võtnud mereõiguse revisjoni, mille raames on plaanis ka analüüsida mehitamata laevadega seotud õigusküsimusi. See näitab, et teema on aktuaalne ning riik püüab aktiivselt välja selgitada õiguslünki ja leida neile lahendusi.

Töö lõpuosas teeb autor ettepanekuid mehitamata laevadega seotud regulatsioonide edaspidiseks arendamiseks.

Märksõnad: mereõigus, meretransport, laevad.

²⁰ Meresõiduohutuse seadus. – RT I, 05.04.2016, 3.

²¹ Sadamaseadus. – RT I, 03.03.2017, 24.

1. MEHITAMATA LAEVA OLEMUS JA DEFINITSIOON

Meretransport on kaupade tarneahela olulisim osa. Laevadega veetakse üle 80 protsendi kogu maailmas tarbitavatest kaupadest, eelkõige Aasiast Euroopa Liidu riikidesse ja Ameerika Ühendriikidesse, mis kahepeale kokku moodustavad maailma suurima tarbimisturu. Ettevõtluse põhieesmärk on minimaalse ressursipaigutusega teenida maksimaalne kasum ja selles osas ei ole erandiks ka meretranspordi valdkond. Laevaomanikud on aegade jooksul kasutusele võtnud mitmeid meetmeid, kuidas oma kulusid vähendada ehk sama ressursiga vedada suuremat hulka kaupa. Eelkõige on ehitatud aina suuremaid laevu ning püütud neid opereerida minimaalse suurusega meeskondadega. Oluline on siinkohal rõhutada, et laevandus on üks väheseid tõeliselt rahvusvahelisi ärisid²², kus ükskõik millise riigi laevaomanik võib oma teenuseid pakkuda rahvusvahelisel mereveol igas maailma paigas. Seega konkurents sellel turul on suur ning surve kulude optimeerimiseks pidev. Keskmise kaubalaeva opereerimise kaks suuremat kulukomponenti on meeskonnaga seotud kulud (palk, toit, transport jms) osakaaluga 45 protsenti kogu laeva opereerimiskuludest ning teisel kohal on kulud kütustele, mille osakaaluks on 14 protsenti kogu opereerimiskuludest.²³

Võib öelda, et konventsionaalsed vahendid kulude minimeerimiseks on juba kasutusele võetud: meeskondasid on vähendatud miinimumini ning kasutusele on võetud kõik võimalikud tehnoloogilised meetmed kütusekulu vähendamiseks. Veelgi suurema kuluefektiivsuse saavutamiseks on vaja astuda suur samm edasi, mõelda mittekonventsionaalselt. Laevanduse uuele tasemele viimiseks on andmas võimaluse – nagu tänapäeval paljudes valdkondades – tehnoloogia areng.

Viimastel aastatel on mehitamata laevade tehnoloogiat tugevalt arendatud²⁴ ning mehitamata laevade kontseptsiooni on tutvustatud kui uudset lähenemist merendustehnoloogiale²⁵. Tänu uudsetele lahendustele on laevad võimelised liikuma ilma meeskondadeta ning selline perspektiiv on laevaomanikele majanduslikult soodne. Inimeste puudumine laeva pardal ei anna

²² L.Kretschmann, H.-C. Burmeister, C. Jahn. Analyzing the economic benefit of unmanned autonomous ships: An exploratory cost-comparison between an autonomous and a conventional bulk carrier. – Research in Transportation Business & Management. Volume 25, 2017, lk 1.

²³ Samas, lk 5.

²⁴ K.Yoshiaki *et al.* Safe Maritime Autonomous Navigation With COLREGS, Using Velocity Obstacles. – IEEE Journal of Oceanic Engineering, Vol 39–1, 2014, lk 110.

²⁵ Z. Man *et al.* Maritime Unmanned Vehicle Cruise Path Planning for Maritime Information Collection. – IFAC Papers Online 49–23, 2016.

mitte ainult rahalist kokkuhoidu palkadelt, vaid kokkuhoid tuleb lisaks ka kütuselt, sest kui pole inimesi laeva pardal, siis pole vaja toota elektrit, soojust ega värsket vett. Meeskonna puudumisel ei ole vaja ka laevale paigaldada keerukaid eluks vajalikke süsteeme ning seda ruumi saab kasutada lastiruumide suurendamiseks, samuti poleks laeva pardal vaja merepäästeks vajalikku tehnikat, nagu päästepaadid või -parved, mille põhiliseks kasutamise eesmärgiks oleks hädaolukorras meeskonna liikmete evakuatsioon laeva pardalt. Mehitamata laevade kasutuselevõtt annaks kulude kokkuhoidu hinnanguliselt 20 protsenti üldkuludelt ning 10-15 protsenti kütusekulult²⁶. Suurtele laevafirmadele, nagu näiteks Maersk Shipping, kes opereerib üle 630 laevaga²⁷, tähendaks selline tehnoloogiline areng miljoneid eurosid kokkuhoidu.

Üks läbivaid teemasid laevanduse arendamisel läbi aegade on olnud meresõiduohutus, inimkaotuste ja merereostuse vältimine.²⁸ Euroopa Meresõiduohutuse Agentuuri (ing k *European Maritime Safety Agency*; edaspidi EMSA) statistika järgi on peamiseks õnnetuste põhjuseks inimeksimus, analüüsitud 880 kaasusest oli 62 protsendil juhtudest õnnetuse põhjustajaks inimene.²⁹ Meeskonna eemaldamine laevalt võib vähendada navigatsiooniga seotud intsidentide hulka, nagu laevade kokkupõrked või madalikule sõitmised, laeva pardal toimuvate õnnetuste puhul (näiteks tulekahjud) puuduksid inimkaotused.³⁰ Samuti väheneks piraatide rünnakute risk, kuivõrd laevade pardal poleks inimesi, keda pantvangi võtta.

Kokkuvõtvalt räägib mehitamata laevade tehnoloogia kasutuselevõtu poolt kolm suurt argumenti:

- 1) meeskonnaga seotud kulude vähendamine;
- 2) laeva ehitusega seotud kulude ja kütusekulude vähenemine;
- 3) inimeksimusest tulenevate riskide vähenemine.

Kuivõrd potentsiaalne kulude kokkuhoid ettevõtjatele on märkimisväärne, siis on huvi tehnoloogia arendamiseks olemas ning 21. sajandile kohaselt toimub areng tehnoloogia valdkonnas väga kiiresti. Kahjuks ei ole õigusraamistik nii paindlik ning normide väljatöötamine või muutmine toimub rahvusvahelises mereõiguses aeglaselt.

²⁶ S.Eloranta. The Autonomous Ship. Rolls-Royce Marine, 2017, lk 4.

²⁷ Unmanned Vehicles. – Military and Aerospace Electronics. Volume 26, 2016, lk 26.

²⁸ E. Akyus. A marine accident analysing model to evaluate potential operational causes in cargo ships. – Safety Science, Vol 92, 2017, lk 17.

²⁹ Annual overview of marine casualties and incidents 2016. European Maritime Safety Agency, 2016, lk 27.

³⁰ K.Wróbela, J. Montewka, P. Kujala. Towards the assessment of potential impact of unmanned vessels on maritime transportation safety. – Reliability Engineering and System Safety 165, 2017, lk 164–165.

Analüüsid mehitamata laevade opereerimisega seotud õiguslikku raamistikku, siis tuleb märkida, et kehtiv õigus ei defineeri ega selgita mehitamata laeva mõistet. Õigupoolest, erinevad õigusinstrumendid defineerivad ka „tavalise“ laeva mõistet konkreetse õigusnormi (konventsiooni, seaduse jms) raames ning mõiste „laev“ sisustamine on üsna erinev, mistõttu üldist ammendavat laeva definitsiooni ei ole. Seega mõistetavalt pole õigusaktides ka mehitamata laeva legaaldefinitsiooni.

Kuigi mehitamata laeva kontseptsioon ja termin on alles välja töötamise faasis, siis esimesed sammud mehitamata laeva definitsioonis ja olemuse kirjeldamises on tehtud. 2017. aasta veebruaris avaldas maailma üks juhtivaid laevade klassifikatsiooniühinguid Lloyd's Register esimese versiooni mehitamata merendussüsteemide koodeksist (edaspidi *LR koodeks*).³¹

LR koodeks koosneb üheksast peatükist, millest olulisem on esimene peatükk, kus defineeritakse mehitamata meresüsteemide mõiste. Peatükid 2–8 reguleerivad tehnilisi nõudeid mehitamata meresüsteemide ehitusele, püstivusele, juhtimis-, elektri-, navigatsiooni- ja muudele süsteemidele.

LR koodeksi esimese peatüki 4. jaos defineeritakse mehitamata meresüsteemina nii peal- kui allvee süsteemi, mida saab opereerida ilma meeskonnata pardal.³² Sama peatüki 3. jao kohaselt ei ole siiski mitte igasugune meeskonnata sõiduk mehitamata laev koodeksi mõistes. Nimelt ei loeta mehitamata laevaks sõidukit, mida juhatakse emalaeva pardalt³³, st sellist laeva, mis on tihedalt seotud emalaevaga.

Termini „mehitamata laev“ täpsemaks piiritlemiseks tuleb vaadata ka laeva autonoomsuse astet. Juba täna on tüürimeestel laevajuhtimiseks kasutada teatud automatiseeritud vahendid (näiteks laeva automaatrool), mis on võimelised laeva iseseisvalt punktist A punkti B viima, kuid need seadmed ei anna veel alust väita, et tegemist on mehitamata laevaga käesoleva töö tähenduses. Mitte igasugune automatiseeritus ei tee laevast autonoomset mehitamata laeva, mille õiguslikku seisundit on vaja uurida.

³¹ LR Code for Unmanned Marine Systems.

³² Samas, p 4.1.27.

³³ Samas, p 3.1.1.

LR koodeksis on välja toodud laevade seitse autonoomsuse taset (AL0-AL6)³⁴, millest esimesed neli eeldavad inimese aktiivset osalemist laevajuhtimisotsuste tegemisel. Seega laevad, mille autonoomsuse tase on AL0 kuni AL3 ei ole käesoleva uurimuse raames relevantset. Alates 4. autonoomsuse tasemest on inimese roll märgatavalt väiksem, eelkõige kas kaldalt kontrolliv ja vajadusel sekkuv või laevajuhtimine toimub täisautomaatselt ehk laev on täiesti sõltumatu ja teeb laevajuhtimisalaseid otsuseid iseseisvalt, kasutades tehisintellekti. Uurimuse raames on olulised laeva autonoomsuse astmed AL4 kuni AL6, sest vaid nendel juhtudel võivad tekkida õiguslikud probleemid, kuivõrd laevajuhti pole laeva pardal ning laeva õiguslik seisund võib potentsiaalselt erineda laevast, millel on meeskond pardal.

Seega loetakse mehitamata laevaks käesoleva töö mõistes rahvusvahelises või kohalikus sõidus olevat laeva, mille pardal puudub meeskond, kes tegeleb opereerimisküsimustega (st laeva pardal võivad olla muud isikud, nt reisijad) ja laeva autonoomsusaste on LR koodeksi järgi vähemalt 4 ehk kogu juhtimisalane kontroll toimub kaldalt või see toimub täisautomaatselt.

³⁴ Samas, p 4.1.2.

2. MEHITAMATA LAEV KEHTIVAS RAHVUSVAHELISES ÕIGUSES

2.1. ÜRO mereõiguse konventsiooni kohaldamine mehitamata laevadele

14 aastat pärast vastuvõtmist jõustunud ÜRO mereõiguse konventsioon on üks mahukamaid mereõigusealaseid akte, mida on nimetatud ka merede konstitutsiooniks³⁵ ning mis sätestab riikide õigused merede kasutamisel. Konventsioon koosneb 17 osast ning 9 lisast, reguleerides erinevaid valdkondi alates territoriaalvete määratlusest, lõpetades vahekohtu lepitusmenetlusega. Käesolevas alapeatükis analüüsitakse konventsiooni neid artikleid, mis puudutavad mehitamata laevadega opereerimist erinevatel merealadel ning piraatlust.

Alustuseks vaatleb autor konventsioonikohast laeva mõistet. Mereõiguse konventsioonis on üle 320 artikli, kuid laeva mõistet konventsioonis ei defineerita. Laevaks loetakse igasugust veetranspordi sõidukit olenemata selle liigist, erandiks on sõjalaevad, mille definitsioon on antud artiklis 29. Sõjalaevaks peetakse laeva, mis kuulub osalisriigi relvajõududele ja mida juhib vastava riigi ohvitser ning see laev peab alluma relvajõudude regulaarmee distsipliinile. Kõik muud laevad, olenemata mehitatuse astmest, loetakse laevadeks konventsiooni mõistes ning seega on mehitamata laeval kõik konventsioonist tulenevad õigused ja kohustused.

Mereõiguse konventsiooni kohaselt jagatakse merealad, kus kaldariigil on erinevad võimalused oma õiguste rakendamiseks, erinevatesse kategooriasse, milledeks olulisemad mehitamata laevade opereerimise kontekstis on avameri, majandusvöönd ja territoriaalmeri. Kõige vabama õigusliku seisundiga on see mere osa, mis jääb väljaspoole riikide majandusvööndeid ja territoriaalmeresid ehk avameri³⁶, kus ükski riik ei või üheski avamere osas kehtestada oma suveräänsust³⁷ ja jurisdiktsiooni. Avamerevabaduse põhimõtte kohaselt on tagatud kõikidele laevadele meresõiduvabadus avamerel³⁸ ning seega võib iga riik saata avamerele oma lipu all

³⁵ J.M Van Dyke. A Constitution for the Oceans: A Closer Look at the United Nations Law of the Sea Convention. – Insights on Law & Society, Vol 6.3, 2006, lk 1.

³⁶ UNCLOS art 86.

³⁷ Samas, art 89.

³⁸ Samas, art 87.

sõitvaid laevu³⁹, olenemata sellest, kas laeval on meeskond või ei ole ning rannikuriigi luba pole selleks vaja⁴⁰.

Esimene mereala, millele rannikuriigil on võimalik kehtestada teatud piiratud jurisdiktsioon, on majandusvöönd, millega seonduvat reguleerib mereõiguse konventsiooni 5. osa. Majandusvöönd laiusega kuni 200 meremiili lähtejoonest⁴¹ asub väljaspool rannikuriigi territoriaalmerd⁴² ning seal on rannikuriigil teatud erioigused. Eelkõige on rannikuriigil õigus kasutada ja uurida oma majandusvööndis leiduvaid elus- ja eluta loodusvarasid, samuti kohaldada oma jurisdiktsiooni tehisaarte rajamisele ja kasutamisele ning mereuuringutele.⁴³ Rannikuriigi õigused majandusvööndis ei ole absoluutsed. Teistel riikidel säilib rannikuriigi majandusvööndis meresõiduõigus ning õigus kasutada merd õiguspärasel viisil ja laevade käitamine peab olema kooskõlas mereõiguse konventsiooniga.⁴⁴ Vaatamata teatud laiendatud õigustele, mis rannikuriigil oma majandusvööndis on, ei ole rannikuriigil võimalik piirata mehitamata laevade meresõiduvabadust oma majandusvööndis.

Igal riigil on suveräänsus lisaks maismaaterritooriumile ka sellega piirnevatel merealadel, mida nimetatakse territoriaalmereks.⁴⁵ Territoriaalmere maksimaalne laius on 12 meremiili lähtejoonest⁴⁶ ning sellel alal kehtib rannikuriigi täisjurisdiktsioon. Tõsi, rannikuriik peab oma õiguste teostamisel arvesse võtma nii mereõiguse konventsiooni kui ka teisi rahvusvahelise õiguse norme⁴⁷. Vaatamata rannikuriigi suveräänsusele, on teiste riikide laevadel õigus territoriaalmerd rahumeelselt läbida⁴⁸ ning rannikuriik saab takistada üksnes nende laevade läbimist, mis ohustavad rannikuriigi rahu, avalikku korda või tegelevad territoriaalmeres viibides sõjaliste manöövritega (manöövrid relvadega, sõjalise seadme pardalt heitmine, õhusõidukite maandumine pardale jms) või ebaseaduslike tegevustega (kooskõlastamata kalapüük või uurimistoimingud, reostuse tekitamine, tolli- ja maksueeskirjade rikkumine jne)⁴⁹.

³⁹ Samas, art 90.

⁴⁰ S. Showalter, J. Manley. Legal and Engineering Challenges to Widespread Adoption of Unmanned Maritime Vehicles. – Marine Technology for Our Future: Global and Local Challenges, 2009, lk 3.

⁴¹ UNCLOS art 57.

⁴² Samas, art 55.

⁴³ Samas, art 56.

⁴⁴ Samas, art 58.

⁴⁵ Samas, art 2.

⁴⁶ Samas, art 3.

⁴⁷ Samas, art 2.

⁴⁸ Samas, art 17.

⁴⁹ Samas, art 19.

Lähtudes eeltoodust ei ole rannikuriigil õiguslikku alust piirata tavapärase mehitamata laeva liikumist oma vetes ainuüksi sellepärast, et laeval puudub meeskond. Kuigi konventsioon annab rannikuriigile võimaluse kehtestada täiendavaid õigusakte, millega võib oma territoriaalmeres jõustada täiendavaid meresõiduohutus- ja laevaliiklusalaseid nõudeid⁵⁰, ei või selliseid nõudeid kehtestada välisriigi laevade meeskondade suhtes⁵¹. Mehitamata laeva läbisõit territoriaalmerest on samaväärne mehitatud laeva läbisõiduga.

Analoogselt territoriaalmerega on rannikuriikidel kohustus lubada takistamatut läbisõitu oma väinadest⁵² ning saarestikuriikidel kohustus lubada teiste riikide laevadel läbida takistamatult oma saarte vahelisi laevateid⁵³.

Toetudes eelnevalt käsitletud UNCLOS-i sätetele, nõustub autor kirjanduses toodud seisukohaga, et UNCLOS-is sätestatud meresõiduga seotud vabadused kehtivad mehitamata laevale samas mahus ja tingimustel nagu tavalisele laevalegi.⁵⁴

Nagu eelpool kirjeldatud, on riikidel jurisdiktsioon oma territoriaalmeres ja teatud juhtudel ka majandusvööndis, kuid avamerele ei ulatu ühegi riigi õiguskord ning seega võib jääda mulje, et avamerel on võimalik toimetada oma äranägemise järgi, kartmata õiguslikke tagajärgi. Päris nii see siiski ei ole. Mereõiguse konventsiooni kohaselt tuleb avamerd kasutada vaid rahumeelsetel eesmärkidel⁵⁵, kuid loomulikult ei ole elulised asjaolud alati ideaalsed ning leidub isikuid, kes proovivad ebaseaduslikku kasu lõigata aladel, kus riikide otsene jurisdiktsioon puudub. Ükski vabadus pole absoluutne ning teatud erijuhtudel annab mereõiguse konventsioon riikidele õiguse sekkuda laevade opereerimisse ehk piirata laevade avamerevabaduse teostamise õigust. Selleks erijuhuks on piraatlus, kus riik võib avamerel kinni pidada piraatlaeva või piraatide kontrolli all oleva laeva.⁵⁶ Piraatlus on kestnud maailmameredel aastasadu ning on naiivne arvata, et mehitamata laevade tulekuga see probleem kaoks.⁵⁷ Kuigi tavapäraselt on piraatide huviks pardal olevate inimeste pantvangistamise kaudu majandusliku kasu saamine, siis teatud väärtuslike kaupade puhul võib kaup olla piraatidele väärtuslikum kui inimelu ja on teada juhud,

⁵⁰ Samas, art 21.

⁵¹ Samas, art 21.

⁵² Samas, art 37.

⁵³ Samas, art 53.

⁵⁴ E. Van Hooydonk. The law of unmanned merchant shipping - an exploration. – The Journal of International Maritime Law, Vol 20 JML, 2014, lk 409.

⁵⁵ UNCLOS, art 88.

⁵⁶ UNCLOS, art 105.

⁵⁷ E. Van Hooydonk, lk 418.

kus pelgalt kauba piraatidelt kättesaamiseks on makstud suurt lunaraha.⁵⁸ Seega on alust arvata, et ka mehitamata laevad võivad sattuda piraatide huviorbiiti. Arvestades asjaolu, et mehitamata laevad on ühenduses kalda juhtimiskeskusega virtuaalvõrkude kaudu, siis need võrgud võivad olla haavatavad rünnakute poolt.⁵⁹ Veelgi enam, kui nii-öelda klassikaline piraatlus eeldab laevade olemasolu, millega rünnatava objektini jõuda, lisaks peab olema inimressurss rünnatava laeva ülevõtmiseks ja ründerelvad, siis küberpiraatlus on tunduvalt lihtsam – vaja on vaid infotehnoloogiaalaseid teadmisi ja ligipääsu arvutivõrgule. Lisaks võib küberrünnata mehitamata laevasid pea igast maailma punktist, kus on arvutivõrgu ühendus. Täna traditsioonilised piraatide ründetehnikad pole tõenäoliselt väga efektiivsed mehitamata laevade hõivamiseks, kuid ilmselgelt mehitamata laevade tehnoloogia areng toob kaasa ka piraatide küberoskuste arengu.⁶⁰

Eelneva pinnalt tõusetuvad järgnevad õiguslikud küsimused. Kas küberpiraatlus on käsitatav piraatlusena mereõiguse konventsiooni mõistes ja kas isikuid, kes on eemalt, arvutivõrke kasutades üle võtnud laeva juhtimise või muutnud laeva juhitamatuks, saab käsitada piraatidena?⁶¹ Kas riik võib tuginedes mereõiguse konventsiooni artiklile 105 arvutivõrgu kaudu hõivatud laeva kinni pidada? Tuginedes samale artiklile, kas laeva hõivanud isikud kuuluvad hõivatud laeva kinni pidanud riigi jurisdiktsiooni alla?

Nendele küsimustele vastamiseks analüüsib autor mereõiguse konventsiooni artiklit 101, kus antakse piraatluse määratlus alljärgnevalt:

„Piraatluseks loetakse:

- a) ebaseaduslikke kinnipidamisi, ründeid või muid vägivallaakte, mille on isikliku kasu saamise eesmärgil toime pannud eravalduuses oleva laeva või õhusõiduki meeskond või reisijad ning mis on suunatud:
 - i) teise laeva või õhusõiduki või selle pardal asuva vara või isikute vastu avamerel;
 - ii) laeva, õhusõiduki, isikute või vara vastu kohas, mis ei kuulu ühegi riigi jurisdiktsiooni alla;

⁵⁸ R. Rylander, Y. Man. Autonomous safety on vessels an international overview and trends within the transport sector. Swedish Maritime Competence Centre, 2016, lk 36.

⁵⁹ P. W. Pritchett. Ghost Ships: Why the Law Should Embrace Unmanned Vessel Technology. – Tulane Maritime Law Journal, Vol 40:197, 2015, lk 211.

⁶⁰ Samas.

⁶¹ E. Van Hooydonk, lk 418.

- b) vabatahtlikku ja teadlikku osalemist sellise laeva või õhusõiduki tegevuses, mida on võimalik määratleda piraatlaeva või -õhusõidukina;
- c) punktis a või b nimetatud tegudele õhutamise või nende teadlikku soodustamist.“.

Piraatluse definitsiooni kohaselt peab tegu sisaldama ebaseaduslikke vägivallaakte ning need ei pea olema suunatud füüsilise isiku vastu. Põhimõtteliselt on võimalik vägivallaakt ka mehitamata laeva suhtes, kuid on äärmiselt küsitav, kas arvutivõrgu nõrkuste ära kasutamist saab lugeda vägivallaktiks. Vägivallaakti eelduseks on füüsilise jõu kasutamine või füüsilise jõu kasutamise ähvardamine. Pelgalt arvuti kui seadme füüsiline kasutamine ei täida seda eeldust, kuivõrd sisuline tegevus on tulemüüride või salasõnade lahtimuukimine. Seega manipulatsiooni virtuaalsete tõketega ei saa lugeda vägivallaaktiks UNCLOS-i mõistes.⁶²

Piraatluse definitsiooni oluliseks osaks on ka akti toimumise füüsiline asukoht. Piraatluse määratlusest tulenevalt peab vägivallaakt, rünne või ebaseaduslik kinnipidamine toimuma avamerel. Seega tuleb kindlaks teha, kust küberrünne mehitamata laeva suhtes toime pandi. Kui küberrünne on tehtud maismaalt, siis sellist rünnet ei saa pidada piraatluseks UNCLOS artikli 101 mõistes.⁶³ Kuivõrd küberründe mõte on rünnata objekti eemalt, siis on ebatõenäoline, et küberrünnet teostatakse avamerelt, ning tõenäoliselt ei saa küberrünnet piraatluseks pidada.

On veel üks oluline probleem mehitamata laevade küberrünnakute juures. Nimelt on artikli 101 punktis a) selgelt kirjas, et ebaseaduslik kinnipidamine, rünne või muu vägivalla akt peab olema toime pandud laeva või õhusõiduki meeskonna või reisijate poolt. Selle sätte mõte on selles, et piraatlusakti toimepanijad peavad olema füüsiliselt sõiduki pardal. On selge, et isik, kes ründab laeva arvutivõrke kasutades, ei pea olema füüsiliselt ründava laeva pardal. Kuivõrd sättes on sõnasõnalt toodud, et ründajad peavad olema reisijad või meeskonna liikmed, siis küberrünnakut mehitamata laeva ülevõtmiseks ei saa pidada piraatluse aktiks.

Võttes arvesse eeltoodut järeltab autor, et vastavalt mereõiguse konventsiooni piraatluse määratlusele, ei saa mehitamata laeva, mis on eemalt arvutivõrke ebaseaduslikult kasutades üle võetud kolmandate isikute poolt, pidada piraadirünnaku all olevaks laevaks ning kolmandatel riikidel puudub õigus sellist laeva kinni pidada. Seega on mehitamata laeva omaniku õiguste kaitse mereõiguse konventsiooni alusel mõnevõrra väiksem kui mehitatud laeva omaniku õiguste kaitse ebaseadusliku rünnaku puhul, kuivõrd mehitatud laevarünnakud on eelkõige

⁶² P.W. Pritchett, lk 212-213.

⁶³ Samas, lk 214.

füüsilised ja konventsioon ei pea küberrünnakuid piraatluseks ning seega on selliste rünnakute vastu mereõiguse konventsiooni normide raamistikus raske midagi ette võtta.

Mereõiguse konventsiooni kohaselt peab iga laeva olema lipp ja tal on selle riigi riikkondsus, mille lipu all ta sõidab.⁶⁴ Kuna mereõiguse konventsioon ei tee erandeid mehitamata laevadele, siis peavad ka nemad sõitma mingi riigi lipu all ja alluma selle lipuriigi jurisdiktsioonile ja kontrollile.⁶⁵ Lipuriigil on konventsionaalne kohustus kehtestada erinevaid nõudeid tagamaks laevade tehnilist korrasolekut⁶⁶, muuhulgas peab lipuriik tagama, et „laeva eest vastutavad meresõidu-, navigatsiooni-, side- ja mereinsenerikvalifikatsiooniga kapten ja juhtkond“⁶⁷. Samas konventsioon ei täpsusta, keda loetakse laeva kapteniks ning jätab ka sätestamata kapteni füüsilise asukoha, st kas kapten peab olema laeva pardal või mitte.

Kuigi kapteni legaalse definitsioon riigiti varieerub, siis võib öelda, et kapteni mõiste hõlmab endast nelja põhielementi:

- 1) kapten on füüsiline isik,
- 2) kes on vastutav laeva enda ning
- 3) selle pardal olevate kaupade ja isikute eest ning
- 4) seisab hea selle eest, et laevaga opereerimisel jälgitakse lipuriigi seaduseid.⁶⁸

Lühidalt öeldes, kapten on iga isik, kellel on kontroll laeva üle.⁶⁹ Selline definitsioon on piisavalt lai, et käsitada mehitamata laeva kaldaoperaatorit kui mehitamata laeva kaptenit, sest temal on laeva üle kontroll, kuivõrd kaldaoperaator on vastutav mehitamata laeva ohutu navigatsiooni eest, otsustades laeva kiiruse ja kursi üle⁷⁰, ta jälgib, et laeva süsteemid toimiksid korrektselt ning et kauba säilimine laeva pardal oleks tagatud⁷¹.

Võttes arvesse mehitamata laeva kontseptsiooni ning kaasaegseid tehnilisi võimalusi laevaga opereerimiseks ning tuginedes faktile, et rahvusvahelised õigusaktid ei sätesta konkreetset füüsilist asukohta isikule, kellel on laeva üle kontroll ehk kaptenile, siis asub autor seisukohale,

⁶⁴ UNCLOS art 91 lg 1.

⁶⁵ Samas, art 92 lg 1.

⁶⁶ Samas, art 94 lg 3.

⁶⁷ Samas, art 94 lg 4 p. b).

⁶⁸ L. Carey. All hands off deck? The legal barriers to autonomous ships. NUS Law Working Paper 2017/011, 2017, lk 16.

⁶⁹ United Kingdom Merchant Shipping Act, part XIII, art 313. Kättesaadav: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/21/contents> (23.02.2018).

⁷⁰ P.W. Pritchett, lk 209.

⁷¹ L. Carey, lk 16.

et mehitamata laeva kaldaoperaatorit tuleb lugeda laeva kapteniks ning kaldaoperaator peab täitma kõiki õigusaktidest tulenevaid nõudeid, mida laeva kapten peab täitma, ning tal lasub ka vastutus laeva eest nagu mehitatud laeva kaptenil, kes asub füüsiliselt laeva pardal.

2.2. Meresõiduohutusalaste nõuete rakendamine mehitamata laevale

SOLAS konventsiooni ajalugu ulatub 20. sajandi algusaastatesse, kui pärast Titanicu hukku saadi aru, et kehtiv meresõiduohutusalane õigusregulatsioon on puudulik või puudub sootuks. SOLAS-e esimene versioon jõustus aastal 1914 ning 1974. aastaks jõuti tekstini, mis kehtib tänaseni.⁷² Kuigi SOLAS-e põhitekst on jõus aastast 1974, siis meresõiduohutus ja tehnoloogia on aastatega edasi arenenud, mereõnnetused ja ka laevandusvälised tegurid nagu terrorism, on hoidnud konventsiooni pidevas arengus ning kuigi muutused on aeglased, siis SOLAS-e teksti ja nõudeid muudetakse iga-aastaselt IMO meresõiduohutuse komitee resolutsioonidega. Kuigi resolutsiooni vastuvõtmine ja jõustamine on mõnevõrra lihtsam kui konventsiooni muutmine, mis vajab tavapäraselt ratifitseerimisprotsessi, vajab resolutsioon siiski kõikide liikmesriikide heakskiitu erinevaates IMO komiteedes ning vastakate huvide tõttu on see protsess sageli väga ajamahukas. Seega peavad mehitamata laevadega operaatorid tegutsema kehtiva SOLAS-e redaktsiooni raames.

SOLAS-e kolm põhilist eesmärki on:

- 1) ohutus merel;
- 2) standardite kehtestamine laeva konstruktsioonile, ehitusele, seadmetele ning mehitatusele;
- 3) navigatsiooniliste nõuete kehtestamine.⁷³

Kuigi konventsiooni algne eesmärk oli kaitsta inimelu ohutust merel, siis tänaseks reguleerib konventsioon ka tehnilisi nõudeid laevadele, mis on relevantssed ka mehitamata laevade kontekstis. Olenemata laeva mehitatusest peab laev ikkagi vastama teatud tehnilistele nõuetele, mis tagavad, et laev on ujuv, pardal olevad tehnilised süsteemid töötavad jne.

⁷² Candidate number 557161. The production of unmanned vessels and its legal implications in the maritime industry. Oslo: Master's Thesis, University of Oslo 2014, lk 17.

⁷³ F. Safari, B.Sage. 7.2: Legal and Liability Analysis for Remote Controlled Vessels. MUNIN, 2013, lk 11.

Selles alapeatükis analüüsib autor, kas ja millisel määral on SOLAS kohaldatav mehitamata laevaga opereerimisel, peatudes nendel SOLAS-e sätetel, mis võivad tekitada õiguslikke küsimusi mehitamata laevade maailmameredel opereerimisel. Esmalt analüüsib autor, kas mehitamata laev on laev SOLAS-e mõistes ning kas SOLAS on kohalduv mehitamata laevadele.

Nagu eespool mainitud, siis SOLAS-e peamine eesmärk on inimeste säilimine merel, mistõttu on konventsioonis toodud laeva mõiste seotud inimeste arvuga pardal. SOLAS-e kohaselt loetakse reisilaevaks laeva, millel on pardal rohkem kui 12 reisijat⁷⁴ (reisijaks peetakse iga isikut, kes ei ole laeva kapten, meeskonna liige või muul viisil laevas tööl olev isik⁷⁵). Seega iga laev, mis ei ole reisilaev, on konventsiooni kohaselt kaubalaev.⁷⁶

SOLAS-e 1. peatükis toodud konventsiooni rakendamise üldpõhimõtte kohaselt kehtib konventsioon kõikidele rahvusvahelises sõidus olevatele laevadele.⁷⁷ Erandiks on kuus alltoodud laevaklassi, mis ei pea jälgima SOLAS-e nõudeid.⁷⁸

- 1) sõjalaevad;
- 2) kaubalaevad kogumahutavusega vähem kui 500;
- 3) mehaanilise jõuseadmeta laevad;
- 4) primitiivse konstruktsiooniga puitlaevad;
- 5) huvilaevad, mida ei kasutata kommertsotstarbel;
- 6) kalalaevad.

Võttes arvesse konventsiooni eeltoodud sätteid ning asjaolu, et mehitamata laev ei kuulu erandiks olevatesse laevaklassidesse, asub autor seisukohale, et käesoleva töö raames defineeritud mehitamata laev langeb konventsiooni rakendusalasasse ning SOLAS-e nõudeid tuleb rakendada ka laevale, millel puudub meeskond. Millises mahus neid nõudeid aga rakendada tuleb, analüüsitakse alljärgnevalt.

Olenemata asjaolust, kas laeval on meeskond või mitte, peab laev kui tehniline objekt vastama teatud tehnilistele ja füüsikalistele nõuetele, olema püsiv ja ujuma veepinnal. Samuti ei ole kahtlust, et laeva pardal peab olema tagatud tuleohutus, kuivõrd tuleõnnetused on laevadel ühed

⁷⁴ SOLAS I. peatükk reegel 2 f.

⁷⁵ Samas, reegel 2 e.

⁷⁶ Samas, reegel 2 g.

⁷⁷ Samas, reegel 1 a.

⁷⁸ Samas, reegel 3 a.

ohtlikumad õnnetused, mis võivad halvimal juhul lõppeda laevahukuga ja/või ulatusliku merereostusega. Seega on üldine huvi, et mehitamata laevade konstruktsioon ja tuleohutus vastaksid konventsiooni peatükkides II-1 ja II-2 toodud nõuetele. Tõsi, arvestades asjaolu, et laeva pardal puuduvad inimesed, ei ole kindlasti vajalik ega otstarbekas mehitamata laevade konstruktsioonile ja tuleohutusmeetmetele kohaldada kõiki konventsiooni nõudeid. Kui lipuriigi merendusadministratsioon on veendunud mehitamata laeva konstruktsioonilises ja tuleohutusosalases ohutuses, võib ta konventsiooni peatüki I reegli 4 punkt b alusel mehitamata laevale kui innovaatilisele laevale erandi teha ning nimetatud laev ei pea kõiki konventsiooni nõudeid täitma. Sama reeglit saab rakendada ka SOLAS-e peatükkide kohta, mis käsitlevad nõudeid päästevarustuse ja raadioside kohta. On selge, et kui puuduvad inimesed pardal, siis ei ole laevale vajalik installeerida päästepaate, -rõngaid jms, mida SOLAS-e peatükk III tavapäraselt nõuaks. Samuti ei ole relevantssed kõik peatükis IV toodud nõuded raadiosidele, näiteks on kehtestatud nõuded raadioaparatuuri asukohale, mis mehitamata laeva kontekstis ei ole asjakohased, kuivõrd pardal pole isikuid, kes neid kasutaksid.

Seega saab lipuriigi administratsioon mehitamata laevale tunnistusi väljastades rakendada SOLAS-e peatükkide II-1, II-2, III ja IV nõudeid mahus, mida ta peab vajalikuks veendumaks mehitamata laeva ohutuses.

Kui eelnimetatud peatükkidest erandite tegemiseks annab aluse konventsiooni peatüki I reegli 4 punkt b, siis konventsiooni järgmiste peatükkide nõuete järgimisel ja neist erandite tegemiseks peab vaatama vastava peatüki rakendusala määratlust. SOLAS-e üks problemaatilisemaid peatükke mehitamata laevade kontekstis on peatükk V, kus sätestatakse laeva navigatsiooniga seotud nõudeid, sealhulgas miinimummehitatuse nõue. Miinimummehitatuse nõude küsimus on üks põhilisemaid probleeme mehitamata laevade temaatika kontekstis.⁷⁹

Maailmas ei ole palju riike, mis on kindlaks määranud konkreetse isikute arvu, kes peavad laeva pardal olema. Näiteks ei oleks mehitamata laevaga võimalik täna sõita Singapuri, Ameerika Ühendriikide, Uus-Meremaa ja Lõuna-Aafrika Vabariigi vetes, sest need riigid on sätestanud nõude isikute arvule pardal.⁸⁰ Samuti ei saaks mehitamata laev läbida Panama kanalit, sest sealne administratsioon ei ole mitte ainult kehtestanud mehitatuse nõuet laeva kaptenisillale⁸¹,

⁷⁹ P.W. Pritchett, lk 202.

⁸⁰ L. Carey, lk 10.

⁸¹ Maritime Regulations for the Operation of the Panama Canal. Panama Canal Authority, 2004, art 105.

vaid ka haalamistekkidest⁸². Enamus riike on siiski lähtunud konventsioonis toodud mehitamise põhimõttest. Nimelt peab SOLAS-e kohaselt konventsiooni osalisriik tagama laevade efektiivse ja asjakohase mehitatuse⁸³, sätestamata konkreetset numbrit. Samas peab minimaalse suurusega meeskonna määramisel jälgima IMO poolt sätestatud ohutu mehitatuse põhimõtteid.⁸⁴ Kuigi need põhimõtted pole lipuriigile siduvad, on nad siiski lipu- ja sadamariikidele standardiks miinimummehitatuse määramiseks ja kontrollimiseks.⁸⁵ Laeva meeskonna liikmete arvu määramisel arvesse võetavad põhimõtted on järgmised:

- 1) laeva suurus ja tüüp;
- 2) laeva masinate võimsus, suurus ja arv;
- 3) laeva konstruktsioon ja seadmed;
- 4) kasutusel olev laeva hoolduse meetod;
- 5) veetava kauba iseloom;
- 6) sadamate külastatavuse tihedus ning merereisi pikkus ja omapära;
- 7) laeva sõidurajoon;
- 8) laeva pardal tehtavate õppuste maht;
- 9) meeskonna töö- ja puhkeaja nõuded.⁸⁶

Kui laev on tehnoloogiliselt korrektselt varustatud ning ei vaja liikumiseks punktist A punkti B füüsilise isiku sekkumist, siis on põhimõtteliselt võimalik väljastada ohutu mehitatuse tunnistus numbriga null⁸⁷ ehk laeval ei pea olema ühtegi inimest. Autori hinnangul ei saa administratsioon põhimõtteliselt keelduda ohutu mehitatuse tunnistuse väljastamisest mehitamata laevale ainuüksi uudse lähenemise pärast, kus laeva opereeritakse ilma inimesteta pardal, samas peab laevaomanik suutma administratsiooni veenda, et sellise mehitamata laeva opereerimine ilma inimesteta on ohutu. Kuivõrd mehitatuse määra kehtestamine on administratsiooni pädevuses, siis võib administratsioon kehtestada täiendavaid nõudeid, et veenduda mehitamata laeva opereerimise võimalikkuses ja ohutuses.

Eelmises peatükis asus autor seisukohale, et kaldaoperaatorit saab käsitada laeva kaptenina UNCLOS-i raames ning seega peab ta täitma samu kohustusi nagu kapten meeskonnaga laeval. Üks olulisemaid kapteni kohustusi, mida iga mereõiguse konventsiooni osalisriik enda

⁸² Samas, art 103.

⁸³ SOLAS, V. peatükk reegel 14 p. 1.

⁸⁴ Samas, reegel 14 p 2.1.

⁸⁵ P.W Pritchett, lk 202.

⁸⁶ IMO Res.A.890(21): Principles of Safe Manning (1999). – IMO. Kättesaadav: <http://www.imo.org/en/OurWork/humanelement/visionprinciplesgoals/documents/890.pdf> (23.02.2018).

⁸⁷ P.W. Pritchett, lk 203.

riigisiseses õiguses sätestama peab, on merepäästega seonduvad küsimused. Iga osalisriigi laeva kapten peab osutama abi igale merehädalisele, suunduma pärast vastava teate saamist viivitamata merehädalist päästma ning samuti osutama abi teisele laevale, selle meeskonnale ja reisijatele kokkupõrke korral.⁸⁸ Oluline on rõhutada, et abi osutamise kohustus kehtib laeva kapteni suhtes ja mitte laeva omaniku või operaatori suhtes.⁸⁹ Seega laeva kaldaoperaator kui laeva kapten on isiklikult vastutav päästeoperatsiooni eest ning merehädalisele abi mitteosutamise korral võib kaldaoperaatorit oodata kriminaalvastutus.⁹⁰

Merehädalise päästmise kohtususe paneb kaptenile ka SOLAS-e peatüki V reegel 33. Merehädaliste päästmine on üldtunnustatud kohustus ning päästma peab kõiki merehädalisi olenemata nende rahvusest või staatusest.⁹¹ Traditsioonilise laeva puhul on laeva pardal kõik võimalused merehädalist päästa: tehnilised vahendid hädalise veest välja aitamiseks, päästva laeva meeskonnal on võimekus hädalisele meditsiinilist abi osutada, laevas on majutuse võimalus ning toitlustamine. Mehitamata laeva puhul on võimalused merehädalisi aidata palju piiratumad, kuivõrd mehitamata laev pole ette nähtud inimeste vajaduste teenindamiseks, puuduvad päästevahendid ja muu vajalik ellujäämiseks. Kas mehitamata laeva kaldaoperaatorilt on mõistlik eeldada⁹², et ta merehädalist päästma läheb? Kas mehitamata laev võib abi mitte anda ja tugineda erilisele asjaolule⁹³, milleks on fakt, et laev on mehitamata ja seetõttu pole laeval merehädalisele võimalik vajalikku abi pakkuda?

UNCLOS ja SOLAS konventsioonide vastavate sätete koosmõjul jääb autor seisukohale, et mehitamata laeva kaldaoperaatoril on raske õiguslikult ja moraalselt põhjendada merehädalisele abi andmata jätmist. Kuigi mehitamata laev pole ette nähtud inimeste pardal teenindamiseks, tuleb laeva sõidurajooni arvesse võttes vastav võimekus tagada. Elu päästmata jätmist ei saa põhjenda pelgalt asjaoluga, et mehitamata laev kui selline pole tehniliselt inimeste veoks mõeldud. Autori arvates peab mehitamata laeva kaldaoperaator jälgima UNCLOS-is ja SOLAS-es sätestatud merehädalistele abi andmise kohustust ning laevaomanik peab tagama mehitamata laeva minimaalse merepääste võimekuse. Abi mitteandmine toob kaasa võimaliku õigusliku vastutuse.

⁸⁸ UNCLOS, art 98 lg 1.

⁸⁹ L. Carey, lk 17.

⁹⁰ Samas.

⁹¹ SOLAS V. peatükk reegel 33 p 1.

⁹² UNCLOS art 98 lg 1 p b.

⁹³ SOLAS V. peatükk reegel 33 p 1

SOLAS-e peatükis V toodud ülejäänud nõuded, eelkõige nõuded navigatsiooni- ja muude navigatsiooniks vajalike seadmete kohta, on kohaldatavad ka mehitamata laevadele. Laeva navigatsioon toimub samalaadselt mehitatud laevadega ning mehitamata laeva kaldaoperaator vajab navigatsiooniliste otsuste tegemiseks sama informatsiooni nagu laeva pardal asuv meeskond, sellest tulenevalt ei ole üldjuhul erandeid seadmete osas vaja teha. Mehitamata laeva jaoks mittevajaliku nõudena võib välja tuua kohustuse paigaldada laevale sillavahi alarmsüsteem⁹⁴, mille eesmärgiks on sillameeskonna magama jäämise ära hoidmine. Kuivõrd mehitamata laeval inimesi sillal pole, siis puudub ka vajadus see seade installeerida. Samuti puudub vajadus raadio manuaalide järele⁹⁵ laeva pardal. SOLAS-e V. peatüki reegel 3 punkt 2 annab administratsioonile õiguse vajadusel selliseid erandeid teha.

SOLAS-e peatükk VI sätestab nõuded kaubaveole, milline informatsioon peab kauba kohta olema ning kuidas peab seda laeval laadima ning kinnitama. Peatükis VII on kehtestatud nõuded ohtliku kauba veole, millised dokumendid peavad ohtliku kaubaga kaasas olema, samuti ohtliku kauba segregatsiooni nõuded ning konstruktsiooninõuded erinevatele tankeritele. Peatükk VII puudutab nõudeid aatomijõudseadmega laevadele, peatükis IX on nõuded laevade ohutusjuhtimisele, peatükis X erinevaid tehnilised nõuded kiirlaevadele, peatükis XI julgeolekualased nõuded laevadel, peatükis XII täiendavad tehnilised nõuded balkeritele ning viimases peatükis XII auditinõuded.

Analüüsides SOLAS-e peatükke VI-XIII jääb autor seisukohale, et neid peatükke saab probleemideta rakendada ka mehitamata laevadele, kuivõrd eelkõige on tegemist tehniliste nõuetega, mis tagavad meresõiduohutuse olenemata sellest, kas laeval on meeskond või mitte.

SOLAS-t käsitleva peatüki lõpetuseks analüüsib autor konventsiooni sätet, mille rakendamine erineb riigiti tunduvalt. Analüüsitav säte puudutab laevale antud tunnistuse esitamist. Nimelt peavad konventsiooni peatüki I reegli 16 kohaselt laevale antud tunnistused olema kogu aeg laeva pardal saadaval. Kuna konventsioon on vastu võetud elektroonilise asjaajamise ajastu eelsel ajal, siis seni on üldiselt seda sätet rakendatud selliselt, et laeva pardal peavad olema kättesaadavad laevale väljastatud paberil originaaltunnistused. Tänapäeval, kui suur osa asjaajamist toimub elektrooniliselt ning klassiühingu poolt antud tunnistused edastatakse laeva e-kirja teel pdf-failidena, on tekkinud küsimus dokumendi originaalsuse kohta. Näiteks Ameerika Ühendriikide piirivalve ametnik keeldus tunnistamast teise sama riigi valitusasutuse

⁹⁴ Samas, reegel 19 p 2.2.3.

⁹⁵ Samas, reegel 21.

poolt välja antud tunnistust, mis oli laevale saadetud elektrooniliselt, ning nõudis originaali, pidades silmas paberil väljastatud tunnistust.⁹⁶ Muuhulgas viitas ametnik SOLAS-le, kus tema tõlgenduse kohaselt on kirjas, et kõik laevale antud tunnistused peavad olema paberil ja originaaleksemplarid. Selline tõlgendus on võimalik, kuid analüüsides SOLAS-e vastavat sätet, siis ilmneb, et selles ei ole sätestatud, millises vormis laeval olevad tunnistused olema peavad. Veelgi enam, vastav säte ei keela pardal omamast ka tunnistuse koopiat, nõutakse vaid, et tunnistused peavad olema saadaval. Igasuguste paberil väljastatavate tunnistuste laeval hoidmise vajadus on mehitamata laeva puhul üsna kaheldav, kuivõrd laeva pardal pole kedagi, kes neid tunnistusi haldaks.⁹⁷ Autor jääb seisukohale, et kui laevale on antud tunnistus elektroonilises vormis ja selle autentsust on kahtluse korral võimalik kontrollida, siis pole paberil tunnistuste väljastamine ja laeva pardal selle hoidmine vajalik. Elektroonilisi tunnistusi võib mehitamata laevale elektrooniliste andmeedastuslahenduste kaudu üles laadida ning seeläbi täita konventsiooni nõuet dokumentide kohta laeva pardal.

Käeolevas alapeatükis käsitletud meresõiduohutuslaste nõuete rakendamise kõrval tuleb mehitamata laeva puhul tähelepanu pöörata ka keskkonnakaitselistele nõuete täitmisele. Looduskeskkonna ja kitsamalt merekeskkonna kaotsele pööratakse globaalsel tasandil järjest suuremat tähelepanu, mistõttu ei saa alahinnata ka nende nõuete täitmise vajadust mehitamata laevadel. Järgnevas alapeatükis keskendutaksegi mehitamata laevadele kohalduvatele keskkonnakaitselistele nõuetele.

2.3. Keskkonnanõuded mehitamata laevale

Rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon töötati Rahvusvahelise Merendusorganisatsiooni egiidi all välja ja võeti vastu 1973. aastal Londonis. 1978. aasta protokolliga muudeti ja karmistati oluliselt 1973. aasta konventsiooni nii, et 1978. aasta protokollis sisalduvad 1973. aasta konventsiooni sätted 1978. aasta muudatustega. Seetõttu võib öelda, et 1978. aasta protokoll tekst asendas 1973. aasta konventsiooni teksti. Sellest tulenevalt käsitletakse 1973. aasta konventsiooni ja 1978. aasta protokoll ühtse

⁹⁶ M/S Arcadia sadamariigi kontroll Ameerika Ühendriikides 01.02.2018, autori kogemus.

⁹⁷ E. Van Hooydonk, lk 415.

instrumendina ja neid nimetatakse koos 1978. aasta protokolliga muudetud 1973. aasta rahvusvahelise laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsiooniks (MARPOL).⁹⁸

MARPOL on põhiline rahvusvaheline õigusakt, millega kehtestatakse erinevaid nõudeid merekeskkonna kaitsmiseks merereostuse tekkimisel laevadelt nende tavapärasel opereerimisel kui ka õnnetuste puhul.⁹⁹ MARPOL-il on kokku 6 lisa, millest igaüks kehtestab nõuded erinevate reostusliikide puhuks.¹⁰⁰ Konventsioonil on tänaseks 156 osalisriiki ning MARPOL kohaldub 99,42 protsendile maailmas olemasolevale laevastikule.¹⁰¹

Enne kui analüüsida konventsiooni lisade erinevate nõuete kohaldatavust mehitamata laevadele, tuleb välja selgitada, kas mehitamata laevad langevad üldse konventsiooni kohaldumisaslasse ning kas mehitamata laevale on võimalik MARPOL-i mitte kohaldada erandite alusel, mis välistavad konventsiooni kohaldamise teatud laevaliikidele.

MARPOL defineerib laeva kui mistahes liiki alusena, mis tegutseb merekeskkonnas, sealhulgas tiibur, hõljuk, sukelparaat, allveelaev ja paikne või ujuvplatvorm.¹⁰² Eranditeks on vaid sõja-, mereväe- ning riigi poolt käitatavad laevad, mida kasutatakse mitteäriksel eesmärgidel, kuid ka neile tuleb kohalda MARPOL-ist tulenevaid keskkonnalaseid nõudeid niivõrd, kui võrd see on otstarbekas ja mõistlik.¹⁰³ Arvestades MARPOL-i väga laia laeva definitsiooni ning asjaolu, et mehitamata laev ei lange MARPOL-i kohaldamist välistavate erandite alla, asub autor seisukohale, et mehitamata laev peab täitma MARPOL-ist tulenevaid keskkonnavalaseid nõudeid ja kohustusi.

Edasi tuleb analüüsida, kas ja kuidas on erinevate MARPOL-i lisade nõuded mehitamata laevadele kohaldatavad.

MARPOL-i I lisa reguleerib naftareostuse vältimisega seonduvat ning seab nõudeid mitte ainult naftatankeritele, vaid kõikidele laevadele.¹⁰⁴ Kuivõrd laevad kasutavad liikumiseks enamasti

⁹⁸ Seletuskiri Vabariigi Valitsuse korralduse „1978. aasta protokolliga muudetud 1973. aasta rahvusvahelise laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsiooni muutmise 1997. aasta protokolliga lisa muudatuste heakskiitmine” eelnõu kohta, lk 1. Kättesaadav autoriga kontakteerumisel.

⁹⁹ International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL). London 02.11.1973, jõustus 02.10.1983.

¹⁰⁰ Samas.

¹⁰¹ Status of Treaties. – IMO. Kättesaadav: <http://www.imo.org/en/About/Conventions/StatusOfConventions/Documents/StatusOfTreaties.pdf> (21.02.2018).

¹⁰² MARPOL art 2 lg 4.

¹⁰³ Samas, art 3 lg 3.

¹⁰⁴ Samas, I lisa 1. peatükk reegel 2 p. 1.

naftasaaduseid ning vedelkütuse kogused laeva pardal on märkimisväärsed, siis nende pardal hoidmine peab olema selline, et keskkonnariskid oleksid maandatud, seega tuleb täita kõiki MARPOL-i I lisa nõudeid. I lisa nõuded on enamasti tehnilised ja ei sõltu isikute olemasolust pardal. Otsene vastutus nende nõuete täitmise eest on lisaks laeva kaptenile ka laeva omanikul ehk kui laeva opereerimine ei vasta I lisa nõuetele või mingi seadme rikke korral ei ole võimalik nõudeid täita, peab laevaomanik vastavaid ametivõime teavitama.¹⁰⁵ Selle nõude eiramine võib laevaomanikule kaasa tuua kriminaalvastutuse. Sama nõue kehtib ka mehitamata laeva kaldaoperaatorile, kes tegutseb laeva kaptenina ja on vastutav selle eest, et naftareostust laevast ei tekiks. Seega peab laeva kaldaoperaator teadma kõiki MARPOL-i I lisas naftakäitlemisega seotud nõudeid ja täitma neid nõudeid mehitamata laevaga opereerides ning seda võib sadamariik igal ajal kontrollida.¹⁰⁶

Kuigi MARPOL-i I lisa on tehnilist laadi ning vastutus nende täitmise eest on ka mehitamata laeva opereerival ettevõttel, on lisas üks nõue, mille jälgimine ilma isikuteta pardal võib esmapilgul problemaatiline tunduda. Nimelt peab I lisa kohaselt laevas pidama naftaraamatut¹⁰⁷, mille eesmärk on dokumenteerida järgmiseid naftaga seotud operatsioone¹⁰⁸:

- 1) naftakütusetankide ballastimine või puhastamine;
- 2) puhastamata ballast- või pesuvee heide naftakütusetankidest;
- 3) naftajääkide (kõnts ja muud naftajäägid) kogumine ja kõrvaldamine;
- 4) masinaruumidesse kogunenud pilsivee heide või muul viisil kõrvaldamine;
- 5) kütte- või määrdeõli punkerdamine.

Kõik need konventsionaalsed kanded peavad olema allkirjastanud vastava kande teinud laeva juhtkonna liige ning iga raamatu lehekülje peab allkirjastama kapten.¹⁰⁹

Küsimus on, kas naftaraamatu elektrooniline pidamine on kooskõlas MARPOL-i I lisaga. Juba täna toimub laevatankidega opereerimine elektrooniliselt, läbi integreeritud juhtimissüsteemide avatakse torujuhtmete klappe, käivitatakse lastipumpasid ning samuti jälgitakse tankide seis. Kõik need operatsioonid salvestatakse elektrooniliselt. I lisa ei sätesta otseselt, millisel kujul peab naftaraamatut pidama, samuti võib naftaraamat olla logiraamatu osa¹¹⁰ ning laeva

¹⁰⁵ Samas, I lisa 1. peatükk reegel 6 p. 4.3.

¹⁰⁶ Samas, I lisa 2. peatükk reegel 11.

¹⁰⁷ Samas, I lisa 3. peatükk D osa reegel 17 p. 1.

¹⁰⁸ Samas, I lisa 3. peatükk D osa reegel 17 p. 2.

¹⁰⁹ Samas, I lisa 3. peatükk D osa reegel 17 p. 3.

¹¹⁰ Samas, I lisa 3. peatükk D osa reegel 17 p. 1.

logiraamatud on juba täna valdavalt elektroonilised ja neid allkirjastatakse elektrooniliselt. Käesolevas töös käsitatakse laeva kaldaoperaatorit laeva kaptenina ning vastavalt I lisa nõudele peab ta ka vastavad naftaraamatu sissekanded allkirjastama.

Kuivõrd naftaraamatule pole kehtestatud füüsilist vormi ning eelkõige on selle nõude eesmärk dokumenteerida naftaproduktide käitlust laeva pardal, siis jääb autor seisukohale, et naftaraamatu elektrooniline pidamine ning elektroonilised sissekanded ei ole vastuolus MARPOL-i I lisa sätetega ja mõttega.

MARPOL-i II lisa kehtestab nõuded, mida peab jälgima reostuse vältimiseks, kui laev veab vedelaid merekeskkonnale kahjulikke aineid. Kõnealust osa peab kohaldama kõikidele laevadele, millega on lubatud kahjulikke aineid vedellastina vedada.¹¹¹ Kasutades mehitamata laeva kahjulike vedelate ainete veoks, peab see laev vastama kõikidele konstruktsioonilistele ja seadmetele esitatud nõuetele. Analoogiliselt esimesele lisale peab laeva kaldaoperaator, kes tegutseb kaptenina konventsiooni mõistes või laeva operaator teavitama ametivõime kõikidest II lisa nõuete rikkumisest olenemata sellest, kas tegu on õnnetusest või seadme defektist tuleneva rikkumisega.¹¹² Kõik ohtliku lastiga seotud toimingud peavad olema dokumenteeritud laeva lastiraamatus, mis võib olla analoogselt naftaraamatuga laeva logiraamatu osa¹¹³ ja sissekanded peavad olema allkirjastatud laeva kaldaoperaatori poolt¹¹⁴. Autori hinnangul ei ole ka lastiraamatu elektroonilises pidamises ning sissekannete digitaalse allkirjastamises vastuolu MARPOL-i II lisa nõuetega.

MARPOL-i III lisa kehtestab nõuded ja meetmed pakendatud ohtlike kaupade veoks, millega minimaliseerida merereostuse riski. Need nõuded kehtivad kõikidele laevadele, mis veavad pakendatud ohtlikke kaupu¹¹⁵, eelkõige tuleb need kaubad markeerida ja dokumenteerida vastavalt rahvusvahelises ohtlike kaupade mereveo koodeksis toodud nõuetele¹¹⁶. Mehitatama laev peab pakendatud ohtlike kaupade veol jälgima erinevaid piiranguid kogustele ja kaupade segregatsioonile. Autori hinnangul ei sätesta MARPOL-i III lisa nõudeid, mida mehitamata laev meeskonna puudumise tõttu pardal ei saaks täita.

¹¹¹ Samas, II lisa 1. peatükk reegel 2 p 1.

¹¹² Samas, II lisa 3. peatükk reegel 8 p 3.3.

¹¹³ Samas, II lisa 5. peatükk reegel 15 p 1.

¹¹⁴ Samas, II lisa 5. peatükk reegel 15 p 4.

¹¹⁵ Samas, III lisa reegel 1.

¹¹⁶ IMO Resolution MSC.406(96): AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (IMDG) CODE. – IMO. Kättesaadav: http://www.vta.ee/public/IMDG-38MSC_96_25_IMDGnimekiri.pdf (21.02.2018).

MARPOL-i IV lisa käsitleb laevade põhjustatava reoveeoreeglitega seonduvat. Tänapäevaks kehtib IV lisa täismahus ja kohaldub kõikidele laevadele olenemata nende suurusest¹¹⁷, kuid erinevalt konventsiooni üldisest loogikast, et keskkonnalased nõuded peavad olema rakendatud kõikidele laevadele olenemata sõidupiiirkonnast¹¹⁸, siis IV lisa on erand ja kohaldub ainult rahvusvahelises sõidus olevatele laevadele¹¹⁹. Et hinnata IV lisa rakendamist mehitamata laevadele, tuleb ära tuua reovee definitsioon, mis on järgmine:

„Reovesi

- 1) mistahes liiki klosetipottidest ja pissuaaridest pärinev rikutud vesi ja muud jäätmed;
- 2) meditsiiniruumide (ambulants, laevalaatsaret jne) valamutest, vannidest ja piigartitest pärinev rikutud vesi;
- 3) elusloomade hoiuruumidest pärinev rikutud vesi või
- 4) muu jäätmevesi, kui see on segunenud eespool nimetatud rikutud vetega.“¹²⁰

Tulenevalt definitsioonist on reovee absoluutseks eelduseks elutegevus ehk meeskond või reisijad laeva pardal. Ei ole küsimust, kui laeva pardal on inimesed, siis peab laev täitma kõiki IV lisa toodud tehnilisi reovee käitlemiseks mõeldud seadmetele kehtestatud nõudeid.

MARPOL-i IV lisa ei näe ette olukorda, kus laeval puudub meeskond, mistõttu pole selliseks puhuks erandit ette nähtud. Mehitamata laevade puhul tuleb lähtuda kõnealuse nõude tõlgendamisel IV lisa eesmärgist. MARPOL-i IV lisa eesmärgiks on tagada, et inimtekkeline reovesi ei jõuaks puhastamata merre ning seetõttu on vajalikud puhastusseadmed koos vajaliku infrastruktuuriga laeva pardal. Kui laeva pardal inimesi ei ole, siis pole ka reovee tekitamise allikat ning laev täidab IV lisa eesmärgi: laev ei reosta merd reoveega. Võttes arvesse mehitamata laeva spetsiifikat, võib osalisriigi administratsioon väljastada mehitamata laevale IV lisa kohase tunnistuse märkega, et laeval puudub meeskond ning seetõttu puudub laeval reovee käitlemiseks vajalik taristu meeskonna puudumise tõttu ning laev täidab IV lisa toodud eesmärgi ja on reovee osas keskkonnakahjutu. Autori hinnangul ei ole selline tunnistuse väljastamine vastuolus IV lisa eesmärkidega ning meeskonnata laeval puudub reovett tootev allikas, seega ei teki ka riski reovee merre sattumiseks.

¹¹⁷ MARPOL IV lisa 1. peatükk reegel 2 p 1.1–1.4.

¹¹⁸ Samas, artikkel 3 lg 1 p a) ja b).

¹¹⁹ Samas, IV lisa 1. peatükk reegel 2 p 1.

¹²⁰ Samas, IV lisa 1. peatükk reegel 1 p 3.

Prügi käitlemist laeva pardal reguleerib MARPOL-i V lisa. Prügi loetakse laeva tavakäituse ajal tekkivaid mitmesuguseid toidu-, olme- ja käitusjäätmeks¹²¹, mille üle parda heitmise tingimused on kõnealuses lisas kirjeldatud. MARPOL-i V lisa kehtib kõikide laevade suhtes olenemata suurusest ja sõidupiirkonnast¹²². Üldiseid merekeskkonna kaitselisi eesmärke arvestades on igati loogiline, et näiteks plastiku üle parda heitmine on keelatud¹²³ ühtmoodi nii mehitatud kui ka mehitamata laevadele. Kuivõrd mehitamata laeva pardal pole kaup ja tooteid tarbivaid isikuid, siis selle laevatuübi omapära tõttu seal prügi ei teki. Kuigi üldiselt peavad laevad omama prügikäitusplaane ning pidama prügiraamatut, siis V lisa vabastab nende nõuete täitmisest laeva, mille pardal on alla 15 inimese.¹²⁴ Kuigi mehitamata laev on vabastatud nõudest kehtestada prügikäituslaan ning pidada prügiraamatut, siis olenemata asjaolust, et laeva pardal puuduvad inimesed, kes prügi toodaksid, peab mehitamata laevas, eelkõige välitekkidel, olema informatiivsed plakatid, millega teavitatakse võimalikke pardal olijaid prügi merre heitmise keelust.¹²⁵ Eeltoodu põhjal sedastab autor, et mehitamata laevadel ei teki probleeme V lisa nõuete täitmisel, samuti ei suurene laevaomaniku ja kaldaoperaatori halduskoormus.

MARPOL-i kõige uuem, 2005. aastal jõustunud VI lisa reguleerib laevade põhjustatava õhusaaste vältimise reegleid, eelkõige on tegemist laeva kütuse ja jäätmete põletamisest tekkivate ja õhku paisatud gaasidele kehtestatud nõuetega. Tegemist on tehniliste nõuetega laeva seadmetele ning kasutatavatele kütustele ning autori hinnangul ei ole VI lisas nõudeid, mis välistaksid mehitamata laevadel nende nõuete järgmise. Kuivõrd kõnealune lisa on tehniline ning nõudeid täidetakse juba laeva ehituse faasis, siis VI lisa järgmine igapäevasesse laeva eksploatatsiooni halduskoormust ei suurenda. Ainus VI lisast tulenev dokumenteerimiskohustus, mis kaldaoperaatoril mehitamata laeva igapäevases eksploatatsioonis potentsiaalselt teha tuleb, on laeva logiraamatusse sissekannete tegemine kütuse vahetuse kohta heitmekontrolli piirkondadesse sisenemisel¹²⁶.

¹²¹ Samas, V lisa reegel 1 lg 1.

¹²² Samas, V lisa reegel 2.

¹²³ Samas, V lisa reegel 3 lg 1 p a).

¹²⁴ Samas, V lisa reegel 9 lõiked 2 ja 3.

¹²⁵ Samas, V lisa reegel 9 lg 1.

¹²⁶ Samas, VI lisa 2. peatükk reegel 14 lg 6.

Analoogselt eeltoodud lisadega peab mehitamata laeva kaldaoperaator või omanik teavitama administratsiooni võimalikest MARPOL-i VI lisa rikkumistest, olenemata rikkumise põhjustest¹²⁷ ning sadamariik võib igal ajal kontrollida laeva kaldaoperaatori teadmisi õhusaaste vältimise nõuete kohta, kui on alust arvata, et need teadmised on puudulikud¹²⁸.

Võttes kokku MARPOL-i lisades kehtestatud erinevaid nõudeid, asub autor seisukohale, et merekeskkonna kaitse alased nõuded on kohustuslikud mehitamata laevadega opereerimisel ning kohalduvate dokumenteerimismõuete elektroonilises vormis täitmine ei ole vastuolus konventsiooni põhimõtetega.

Keskkonnaõnnetused on sageli seotud laevade kokkupõrgetega merel ning seetõttu uuritakse järgmises alapeatükis, kuidas kohalduvad laevade kokkupõrgete vältimise reeglid mehitamata laevadele.

2.4. Kokkupõrgete vältimise reeglid mehitamata laevaga merel liiklemisel

COLREG konventsiooniga pannakse paika reeglid, kuidas laevad peavad käituma olukorras, kus eksisteerib kokkupõrke oht¹²⁹ kahe või enama laeva vahel. Kehtiv COLREG-i redaktsioon on vastuvõetud 1972. aastal¹³⁰, vahepealse aja jooksul on tehnoloogia laevanduses arenenud, kuid siiani ei ole konventsiooni ja selle lahutamatuks osaks olevat kokkupõrgete vältimise eeskirja oluliselt muudetud. Käesolevas alapeatükis uurib autor, kas mehitamata laevaga on võimalik opereerida COLREG-is sätestatud reegleid rikkumata.

Alustuseks tuleb selgeks teha, kas mehitamata laev mahub eeskirja kohaldusalasse. COLREG defineerib laevana igasugust veesõidukit, mida saab kasutada veeliikluses¹³¹ ning eeskirjas sätestatud sõidureeglid kohalduvad kõikide laevade suhtes avamerel ning kõikidel teistel veekogudel, kus saavad sõita merelaevad¹³². Seega peavad mehitamata laevad täitma kõiki COLREG-is sätestatud sõidureegleid ja tehnilisi nõudeid.¹³³

¹²⁷ Samas, VI lisa 2. peatükk reegel 5 lg 5.

¹²⁸ Samas, VI lisa 2. peatükk reegel 10 lg 1.

¹²⁹ K.Yoshiaki *et al.*, lk 110.

¹³⁰ Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGs). London 20.10.1972, jõustus 15.07.1977.

¹³¹ COLREG reegel 3 p a.

¹³² Samas, reegel 1 p a.

¹³³ L.Carey, lk 10-11.

Iga COLREG-i reegel viitab laeva, mitte konkreetse isiku kohustusele sõidureegleid järgida¹³⁴, kuid vastutus reeglite mittetäitmise korral lasub lisaks mehitamata laeva kaldaoperaatorile, kes tegutseb laeva kaptenina COLREG-i mõistes, ka laeva omanikul¹³⁵. Seega on riskide realiseerumise korral olemas konkreetsed füüsilised ja juriidilised isikud, kes vastutavad mehitamata laeva põhjustatud õnnetuse eest.

Kuigi enamik reegleid on mehitamata laevade poolt järgitavad, on erialakirjanduses arutletud kahe küsimuse üle: kas mehitamata laev langeb COLREG-i mõne laeva eriklassi alla¹³⁶ ning kas mehitamata laev suudab pidada vaatlust vastavalt COLREGi reeglile 5¹³⁷. Järgnevalt analüüsib autor neid kahte probleemi lähemalt.

Igal laeval on COLREG-i kohaselt oma klass ning erineva klassiga laevadel on teede ristumisel erinevad õigused.¹³⁸ Laevade hierarhia kohaselt annab madalama astmega laev teed kõrgema astmega laevale alljärgnevalt :

- 1) juhitavuse kaotanud laev;
- 2) piiratud manööverdusvõimega laev;
- 3) kalapüügiga tegelev laev;
- 4) purjelaev;
- 5) käigus olev jõuajamiga laev.¹³⁹

Seega käigus olev jõuajamiga laev peab andma teed kõigile temast eespool nimetatud laevadele. Võrdsustades mehitamata laeva juhitavuse kaotanud laeva või piiratud manööverdusvõimega laevaga, peavad kõik ülejäänud laevad neile teed andma. Selline käsitlus nõuaks vähem tarkvaralist arendust ning samuti oleks kaldaoperaatoril lihtsam laeva navigatsiooni jälgida, kuivõrd lahknemiskohustus on suures osas teistel laevadel.

Mehitamata laeva juhitavuse kaotanud laevaks klassifitseerimise ettepaneku argumendiks on väljatoodud asjaolu, et kuivõrd kaldaoperaatorid jälgivad üheaegselt mitmeid mehitamata laevu, siis mehitamata laev ei ole otseselt igal ajahetkel kaldaoperaatori kontrolli all ning seega

¹³⁴ Samas, lk 11.

¹³⁵ COLREG reegel 2 p a.

¹³⁶ C.H. Allen. The Seabots are Coming Here: Should they be Treated as „Vessels“?. – The Journal of Navigation, Vol 65, 2012, lk 751.

¹³⁷ L. Carey, lk 11.

¹³⁸ P.W Pritchett, lk 206.

¹³⁹ COLREG reegel 18.

võib öelda, et nad pole juhitud (inglise keeles *not under command*).¹⁴⁰ Mehitamata laevade eesmärk on opereerida sama tõhusalt nagu mehitatud laevad ning seega on raske õigustada lähenemist, kus mehitamata laev klassifitseeritakse juhitud laevaks ainuüksi sel põhjusel, et laeval puudub meeskond.¹⁴¹ Juhitud laevaks saab klassifitseerida ainult sellist laeva, mis ei ole mingi erakorralise asjaolu tõttu suuteline navigeerima ja teistele laevadele teed andma COLREG-is toodud reeglite kohaselt.¹⁴² Eelkõige on selliseks erakorraliseks asjaoluks mõne laevaseadme (nt peamasina, rooliseadme) rike. Seega ei saa mehitamata laeva meeskonna puudumise tõttu juhitud laevaks klassifitseerida, kui selleks puudub mõni muu alus. Mehitamata laevade kontekstis võib selleks aluseks olla ka näiteks side kaotamine laeva ja kaldal asuva juhtimiskeskuse vahel. Laev peab sellises olukorras näitama vastavaid COLREG-is reeglites toodud tulesid ja päevamärke, et teistel laevadel tema ümber oleks võimalik aru saada, et mehitamata laevaga ei ole kõik korras.¹⁴³

Üsna samalaadsed probleemid tekivad mehitamata laevade klassifitseerimisel piiratud manööverdusvõimega laevaks. Võttes aluseks laeva automatiseerituse astme ehk kui suures mahu suudab laeva automaatjuhtimissüsteem navigatsioonilisi otsuseid vastu võtta¹⁴⁴, võib tekkida alus kuulutada laev piiratud manööverdusvõimega laevaks. Selline lähenemine ei ole kooskõlas COLREG-iga, mis sätestab, et piiratud manööverdusvõimega laevaks saab pidada laeva, mis oma töö iseloomu tõttu ei saa manööverdada COLREG-is ette nähtud viisil.¹⁴⁵ Reeglites tuuakse välja järgmised tegevused, mis on aluseks laeva piiratud manööverdusvõimega laevana klassifitseerimiseks:

- 1) laev, mis tegeleb meremärgi, allveekaabli või -torujuhtme paigaldamise, hooldamise või väljatõstmisega¹⁴⁶;
- 2) laev, mis tegeleb süvendamise, mõõdistamise või allveetöödega¹⁴⁷;
- 3) laev, mis käigus olles täiendab varusid või annab üle inimesi, toidumooni või lasti¹⁴⁸;
- 4) laev, mis tegeleb õhusõiduki üleslennutamise või pardalevõtmisega¹⁴⁹;

¹⁴⁰ L.Carey, lk 14.

¹⁴¹ S. Öhland, A. Stenman. Interaction Between Unmanned Vessels and COLREGS. Åbo: Examensarbete för sjökapten (YH)-examen, Yrkeshögskolan Novia 2017, lk 30.

¹⁴² COLREG, reegel 3 f).

¹⁴³ L. Carey, lk 14.

¹⁴⁴ B.Gogarty, M. C. Hagger. The Laws of Man Over Vehicles Unmanned: The Legal Response to Robotic Revolution on Sea, Land and Air. SSRN Scholarly Paper, Rochester, NY: Social Science Research Network, 2008, lk 115.

¹⁴⁵ COLREG reegel 3 g).

¹⁴⁶ Samas, reegel 3 g) i).

¹⁴⁷ Samas, reegel 3 g) ii).

¹⁴⁸ Samas, reegel 3 g) iii).

¹⁴⁹ Samas, reegel 3 g) iv).

- 5) laev, mis tegeleb miinitõrjega¹⁵⁰;
- 6) laev, mis pukseerib nii, et püksiirlaeva ja pukseeritava võime kurssi muuta on oluliselt piiratud¹⁵¹.

Meeskonna puudumine ei ole mehitamata laeva piiratud manööverdusvõimega või juhitavuse kaotanud laevana klassifitseerimise aluseks ja seega tuleb mehitamata laev lugeda COLREG-i mõistes tavaliseks jõuajamiga laevaks, mis asub laevade hierarhia madalaimal astmel ning peab kõikidele teistele laevadele teed andma.¹⁵²

COLREG sätestab laeva kohustuse pidada kogu aeg vajalikku kuulmis- ja nägemisvaatlust.¹⁵³ 20. sajandi keskel nõudis kuulmis- ja nägemisvaatluse pidamine füüsilise isiku olemasolu ja see isik pidi asuma mitte kaptenisillal vaid võimalikult laeva vööris.¹⁵⁴ Tehnoloogia on selle ajaga võrreldamatult arenenud ning ka laeva sillad ei ole ehituslikult enam sellised nagu nad olid aastakümneid tagasi. Kui laeva sild oli avatud, siis oli kuulmisvaatluse tegemine füüsiliselt võimalik. Tänapäevased laeva sillad on kinnised ja hermeetiliste akendega, mis ei lase heli läbi, mistõttu kasutatakse kuulmisvaatluseks tehnilisi abivahendeid, nagu elevandi kõrv (inglise keeles *elephant ear*, seade, mis püüab helisid laevadel, kus on kinnised sillad). Installeerides mehitamata laevale piisaval arvul helide püüdmiseks vajalikke sensoreid, on kuulmisvaatlus isegi paremini tagatud kui mehitatud laeval.¹⁵⁵ Sama kehtib ka nägemisvaatluses vajalike kaamerate kohta. Tänapäevaks on kaamerad juba nii arenenud, et nendega on võimalik merel objekte avastada kiiremini kui inimsilmaga¹⁵⁶, lisaks on kõrgetasemelistel kaameratel ka pimedas nägemise võimekus, mis inimesel puudub.

Võttes arvesse tehnoloogia arengut ja juba mehitamata laevadel kasutatavaid kuulmis- ja nägemisvaatlust abistavaid tehnoloogid, on autor seisukohal, et mehitamata laev võib kasutada erinevaid tehnoloogilisi vahendeid vaatluse teostamiseks ning nende tehnoloogiate kasutamine täidab COLREG-i reeglite kohase vaatluse nõuded. COLREGi nõuded ei sea autori hinnangul takistusi mehitamata laevadega opereerimisele.

¹⁵⁰ Samas, reegel 3 g) v).

¹⁵¹ Samas, reegel 3 g) vi).

¹⁵² L. Carey, lk 15.

¹⁵³ COLREG reegel 5.

¹⁵⁴ R. Godfrey *et al.* Marsden on Collisions at Sea. London: Sweet & Maxwell, 2003, lk 207-208.

¹⁵⁵ L. Carey, lk 11.

¹⁵⁶ S. Öhland, A. Stenman, lk 28.

2.5. Mehitamata laeva kaldaoperaatori kvalifikatsiooninõuded

Kvalifikatsiooninõuded laevanduspersonalile kehtestab Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon¹⁵⁷ koos Manila muudatustega¹⁵⁸ (STCW). STCW konventsiooni esimene versioon võeti vastu juba 1978. aastal, dokumenti on korduvalt kaasajastatud ning täna kehtiv põhiteksti redaktsioon võeti vastu 2010. aastal¹⁵⁹.

Selle konventsiooniga on kehtestatud koolitusnõuded isikutele, kes tegelevad laeva juhtimise ja eksploatatsiooniga. Konventsiooni osalisriigid on kohustatud tüürimeeste koolitusel järgima konventsioonis toodud miinimumnõudeid, kuid neil on õigus kehtestada oma riigis koolitusele rangemaid nõudeid kui konventsioon seda nõuab. Konventsiooni põhiosas on üldised artiklid STCW muutmise ja jõustamise kohta ning tehnilistes lisades reeglid ja nõuded laevapersonali väljaõppele ning vahiteenistusele. Lisad omakorda jagunevad kaheks, kus A-osa sisaldab konkreetseid nõudeid oskustele ja on kohustuslikud, samas kui B-osas on vabatahtlikud suunised STCW rakendamise kohta.¹⁶⁰ Käesolevas alapeatükis analüüsitakse, kas mehitamata laev allub STCW regulatsioonile, kui jah, siis kas nõuded koolitusele ja vahipidamisele saavad takistuseks mehitama laevaga opereerimisel.

STCW kohaselt peavad kõik merelaeval teenistuses olevad isikud vastama STCW-s sätestatud koolitus- ja teenistusnõuetele¹⁶¹, erandiks on riiklikuks kasutuses olevad laevad (nt sõjalaevad), kalalaevad ning primitiivsed puulaevad, mis ei pea konventsiooniga kehtestatud nõudeid järgima¹⁶². Merelaevaks loetakse mistahes merel sõitvat laeva, olenemata selle suurusest.¹⁶³ Võttes arvesse eeltoodud sätteid, ei ole kahtlust, et mehitamata laevad peavad lähtuma kõikidest STCW-s toodud põhimõtetest, sest nende kasutamise eesmärk on eelkõige rahvusvaheline kaubavedu merel.

¹⁵⁷ Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon, 1978. - RT II 1996, 8, 27.

¹⁵⁸ Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse koodeksi Manila konverentsi muudatused. - RT II, 23.08.2013, 1.

¹⁵⁹ International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978. London 07.07.1978, jõustus 28.04.1984.

¹⁶⁰ KOM(2011) 555 lõplik, „Ettepanek: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/106/EÜ meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta.“, lk 3.

¹⁶¹ STCW artikkel 3.

¹⁶² Samas, artikkel 3 a, b, c ja d.

¹⁶³ Samas, artikkel 2 g.

Vahiteenistus on olulisim osa laeva käitamisest ja erinevate vahipidamisnõuete täitmise eesmärgiks on ohtude võimalikult varajane avastamine, et oleks piisavalt aega võtta tarvitusele meetmeid nende ohtude vältimiseks.¹⁶⁴ STCW kohaselt on üldine vastutus vahiteenistuse korraldamise eest eelkõige laeva kaptenil¹⁶⁵, kuid ka laevomanik peab tegema enda poolt kõik võimaliku, et kaptenil oleks võimalik tagada korrektne vahiteenistus¹⁶⁶. Vastust vajab ka küsimus, kas laeva kaldaoperaatorit saab STCW kontekstis pidada laeva kapteniks. STCW on autorile ainuke teadaolev IMO konventsioon, kus defineeritakse kapteni mõiste. Konventsiooni kohaselt peetakse kaptenit isikuks, kes vastutab laeva juhtimise eest.¹⁶⁷ Siinkohal on oluline rõhutada, et laeva juhtimise eest vastutava isiku füüsiline asukoht pole STCW-s kindlaks määratud. Seega on STCW kohaselt mehitamata laeva kaldaoperaatorit võimalik käsitada laeva kaptenina STCW konventsiooni mõttes ning mehitamata laeva kaldaoperaator peab täitma kõiki konventsioonis toodud nõudeid koolituse, laeva ekspluatatsiooni kui ka igapäevase navigatsiooni kohta (nt reisi planeerimine, kaubaoperatsioonid jms).

Järgmiseks tuleb analüüsida, millistele kvalifikatsiooninõuetele peavad mehitamata laevade kaldaoperaatorid vastama. STCW kohaselt peavad vahti erineva kvalifikatsiooniga ohvitserid. Lisaks kaptenile võib vahti pidada ka vanemtüürimehe või vahitüürimehe kvalifikatsiooni omav isik. Kõik mehitatud laeva ohvitserid ei pea omama kõrgeimat – kapteni – pädevustunnistust. Sellega seoses tekib küsimus, kas sellist analoogiat saaks rakendada ka laeva kaldaoperaatorite suhtes ehk kas kõik operaatorid ei peaks omama kapteni diplomit. Autori arvates ei ole kaldaoperaatorite puhul selline analoogia kasutamine võimalik. Mehitatud laeval on kapten alati kohal ning tüürimehed tegutsevad kapteni nimel¹⁶⁸ temalt saadud volituste piires, iga kahtluse korral tuleb teavitada kaptenit, kes tuleb silda ja võtab vajaliku otsuse vastu. Mehitatud laeva kaptenil säilib vastutus laeva juhtimise eest kogu aeg. Seevastu kaldaoperaator omab oma vahikorra ajal kogu ainuvastutust mehitamata laeva juhtimise eest, kaldaoperaatorile jääb kontroll mehitamata laeva juhtimise üle. Seega tuleb – nagu juba korduvalt rõhutatud – mehitamata laeva kaldaoperaatorit käsitleda laeva kaptenina. Autor jääb seisukohale, et mehitamata laeva kaldaoperaator peab kehtiva õiguse kohaselt omama kõrgeimat, laeva kapteni pädevustunnistust. Autori hinnangul võiks tulevikus kaaluda laeva kaldaoperaatoritele eraldi kvalifikatsiooni- ja koolitusnõuete kehtestamist analoogselt lennujuhtidega, kelle koolitus on üsna samaväärne pilootide koolitusega, kuid võtab arvesse asjaolu, et lennujuht ei lenda

¹⁶⁴ P.W. Pritchett, lk 204.

¹⁶⁵ STCW A-osa, VIII peatükk, jaotis A-VIII/2, 4. osa p 10.

¹⁶⁶ Samas, A-osa, VIII peatükk, Jaotis A-VIII/2, 4. osa p 9, Reegel VIII/2 p 1.

¹⁶⁷ Samas, reegel I/1 p 1.3.

¹⁶⁸ Samas, A-osa, VIII peatükk, Jaotis A-VIII/2, 4. osa p 13.

füüsiliselt lennukiga. Seega võib tulevikus analüüsida, kas teatud laevaohvitseridele esitatud koolitusnõuded (nt madrusepraktika, kus omandatakse näiteks oskused laeva hoolduseks nagu värvimine ja pindade puhastamine) on otstarbekad laeva kaldaoperaatorite pädevuse seisukohalt.

Alapeatüki lõpetuseks tuleb selgitada, kas laeva vahiteenistuse pidamine kaldalt on kooskõlas STCW sätetega. Konventsioon otseselt ei sätesta kohta, kus navigatsioonivahti pidama peab. STCW-s on kohustus pidada vahti sillal¹⁶⁹, kuid samas ei ole toodud laevasilla definitsiooni. Laeva silla ülddefinitsiooni kohaselt on see ruum või platvorm, kust laeva juhitakse¹⁷⁰ ja kontrollitakse kõiki süsteeme¹⁷¹, määramata selleks konkreetset asukohta. Autori hinnangul ei ole mehitamata laevade kaldakontrolli keskusest laeva juhtimine vastuolus STCW-ga, sest seda saab käsitada laeva sillana, kuivõrd seal tehakse juhtimisotsuseid ja juhitakse füüsiliselt mehitamata laeva. Lisaks on osalisriigi merendusadministratsioonil õigus lubada katsetada innovaatilisi lahendusi, et hinnata konventsioonis ettenähtud ülesannete täitmiseks või toimingute sooritamiseks välja töötatud alternatiivseid meetodeid, mis tagavad STCW reeglitega võrreldes vähemalt samaväärse ohutuse ja turvalisuse.¹⁷²

Seega on autori hinnangul võimalik kehtiva STCW raames juhtida mehitamata laevu kalda juhtimiskeskustest ning lugeda mehitamata laeva kohaselt mehitatuks. Kohane mehitatus omab suurt tähtsust laeva merekõlblikuks tunnistamisel.

2.6. Mehitatuse seos laeva merekõlblikkusega

Eelkõige seostatakse laevade merekõlblikkust kaubandusliku meresõiduõigusega, kuid merekõlblikkus on palju laiemalt kasutatav termin, omades suurt tähtsust ka avalikus õiguses.¹⁷³ Kui laev ei ole merekõlblik, siis kindlustusettevõtte keeldub talle kindlustuse andmisest. Sadamariigi administratsioon võib laeva merele mitte lubada, kui nende hinnangul pole laev merekõlblik.

¹⁶⁹ Samas, A-osa, VIII peatükk, Jaotis A-VIII/2, 4. osa p 24.1.

¹⁷⁰ Bridge (nautical). Kättesaadav: [https://ipfs.io/ipfs/QmXoyipizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Bridge_\(nautical\).html](https://ipfs.io/ipfs/QmXoyipizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Bridge_(nautical).html) (23.02.2018).

¹⁷¹ Ship systems. – INFINI D Learning. Kättesaadav: <http://colonialcommand.com/ship-systems/> (23.02.2018).

¹⁷² STCW, reegel I/3.

¹⁷³ P.I. Sandell. Transport Economics and Seaworthiness of Vessels. – Analele Universitatii Maritime Constanta 15, no 21, 2014, lk 219.

Merekõlblikkusel ei ole konkreetset ammendavat definitsiooni. Eelkõige peetakse laeva merekõlblikuks, kui laev on sellises olekus, milles mõistlik ja hoolikas laevaomanik, võttes arvesse kõiki asjaolusid, ta merele saadaks.¹⁷⁴

Merekõlblikkus koosneb kolmest komponendist:

- 1) füüsiline merekõlblikkus (laev on korrektselt ehitatud ja seadistatud);
- 2) formaalne merekõlblikkus (laev on varustatud vajalike tunnistustega);
- 3) personalialane merekõlblikkus (laev on korrektselt mehitatud).¹⁷⁵

Problemaatiliseks merekõlblikkuse komponendiks võib osutuda füüsilise meeskonna puudumine pardal, kuna kaubaveo reeglite kohaselt peab laev olema kohaselt mehitatud ning seda nõuet saab tõlgendada selliselt, et mehitamata laevad ei ole merekõlblikud füüsilise meeskonna puudumise tõttu.¹⁷⁶

Autor ei ole sellise lähenemisega nõus. Mehitamata laeva kontseptsiooniks on ilma meeskonnata laevadega opereerimine. Kui on tagatud laeva füüsiline merekõlblikkus ning administratsioon on veendunud, et mehitamata laev on tehniliselt võimeline ilma meeskonnata maailmameredel opereerima ja talle on väljastatud ohutu mehitatuse tunnistus arvuga null, siis on kõnealune laev täielikult merekõlblik. Autor on seisukohal, et meeskonna puudumine üksi ei anna alust kindlustusest keeldumiseks või sadamariigi administratsiooni poolt kinni pidamiseks.

Eelnevalt käsitleti mehitamata laevaga opereerimist rahvusvahelise õiguse kontekstis, kuid samavõrd olulised on ka regionaalselt kehtivad õigusaktid. Kuna Eesti on Euroopa Liidu liige, siis järgmises peatükis pööratakse tähelepanu nii Euroopa Liidu kui ka Eesti õigusele ning vaadeldakse, kuidas eelnimetatud õiguskorrad reguleerivad mehitamata laevade kasutamist.

¹⁷⁴ McFadden v. Blue Star Line, 1905, lk 706.

¹⁷⁵ Candidate 557161, lk 39.

¹⁷⁶ L. Carey, lk 4.

3. MEHITAMATA LAEV KEHTIVAS EUROOPA LIIDU JA EESTI ÕIGUSES

3.1 Mehitamata laevale ja kaldaoperaatorile kohalduv Euroopa Liidu õigus

Euroopa Liidul (edaspidi ka EL) on maailma meretranspordis oluline koht. Kogu maailma merel veetavast kaubamahust¹⁷⁷ läbib 37 protsenti Euroopa Liidu sadamaid¹⁷⁸, Euroopa Liidu laevaomanike kontrolli all on ca 30 protsenti¹⁷⁹ maailma 93 161 laevast¹⁸⁰. 2016. aastal tehti erinevate laevade poolt Euroopa Liidu sadamatesse pea 1,7 miljonit külastust.¹⁸¹ Seega suur osa laevadest satub oma tööea jooksul Euroopa Liidu sadamasse, kus peavad lipuriigist olenemata järgima erinevaid Euroopa Liidu meretranspordile kohalduvaid õigusakte.

Mehitamata laevade arenduse pilootprojektid ja plaanitav kasutamine on tänase seisuga teadaolevalt planeeritud eelkõige Euroopa Liidu õigusruumis. Hetkel arendatakse uudseid mehitamata laevade tehnoloogiaid eelkõige Soomes, Norras¹⁸² ja Ühendkuningriigis. Seega on oluline välja selgitada, kas Euroopa Liidu kehtiva õiguse valguses on mehitamata laevade kontseptsioon võimalik või esineb seal piiranguid, mis ei võimalda õigusnorme muutmata mehitamata laevaga Euroopa Liidus opereerida. Mõned Euroopa Liidu õigusaktid kordavad paljuskü üle juba rahvusvaheliselt kehtestatud merendusala seaduste konventsioone, kuid nende sisu ei ole alati üksühele vastav konventsiooni originaalüuetega. Praktikast on Euroopa Liit oma õiguse osaks muutnud mõne rahvusvahelise konventsiooni, mis pole veel rahvusvaheliselt kehtima hakanud või mille rahvusvaheline jõustumine tulevikus on äärmiselt ebatõenäoline. Samuti on mõned rahvusvahelise õiguse instrumendid Euroopa Liidu õigusesse üle võetud rangemalt kui konventsioonis endas sätestatud või on Euroopa Liidu õigusesse üle võetud rahvusvahelise konventsiooni kohaldamisala Euroopa Liidus laiem kui konventsioonis endas.

¹⁷⁷ World seaborne trade by types of cargo and by group of economies. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=32363> (29.03.2018).

¹⁷⁸ Sea transport of goods. – Eurostat. Kättesaadav: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ttr00009&plugin=1> (29.03.2018).

¹⁷⁹ Merchant fleet by country of beneficial ownership. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=80100> (29.03.2018).

¹⁸⁰ Merchant fleet by flag of registration and by type of ship. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx> (29.03.2018).

¹⁸¹ Vessels in main ports by type and size of vessels. – Eurostat. Kättesaadav: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (29.03.2018).

¹⁸² Euroopa Majanduspiirkonna liige, kus kehtivad teatud Euroopa Liidu õigusaktid.

Euroopa Liidu õigusaktide andmebaasi EUR-Lex andmetel on erinevaid laevandusega otseselt seotud kehtivaid õigusakte 144, nende seas 29 otsekohalduvat määrust ja 27 direktiivi, otsuseid ja rakendusotsuseid kokku 44. Ülejäänud aktid on eelkõige Euroopa Liidu ametkondade mittesiduvad soovitusel, arvamused ja resolutsioonid.¹⁸³ Alljärgnevalt analüüsitakse autori valikul mehitamata laevade opereerimise kontekstis olulisemaid Euroopa Liidu direktiive ja määruseid ning nende kohaldamist mehitamata laevadele.

Üheks liikmesriigile siduvaks Euroopa Liidu õigusaktiks on direktiiv, milles sätestatakse teatud eesmärgid, mille kõik liikmesriigid peavad saavutama¹⁸⁴, kuid millises vormis ja milliseid meetmeid liikmesriik direktiivis toodud eesmärkide saavutamiseks võtab, on direktiivi üle võtva liikmesriigi otsustuspädevuses¹⁸⁵.

Kuigi Euroopa Liidu direktiivid ei ole liikmesriigile otsekohalduvad, sätestavad laevandust reguleerivad direktiivid üsna konkreetseid ja spetsiifilisi nõudeid ning nende ülevõtmise praktika liikmesriikides on üsna ühetaoline, st et direktiivi nõuete ülevõtmisel ei ole liikmesriigid riigisiselt direktiivis sätestatust rangemaid nõudeid kehtestanud. Praktikas kasutavad laevaomanikud Euroopa Liidus opereerides otse direktiivides sätestatut, kuna iga külastatava riigi õiguskorra ja nõuete selgeks tegemine on laevaomanikule liialt aja- ja rahamahukas ettevõtmine.

Alustuseks analüüsib autor direktiivides sisalduvat laeva mõistet. Etteruttavalt võib öelda, et laeva defineeritakse direktiivide lõikes üsna erinevalt. Seejärel analüüsitakse mõningaid mehitamata laevade kontekstis problemaatilisi direktiive. Analüüsi käigus selgub, kas Euroopa Liidu direktiivid lubavad mehitamata laevadega opereerida või mitte.

Tegemaks kindlaks, kas ja millised direktiividest tulenevad nõuded mehitamata laevadele rakenduvad, tuleb analüüsida, kuidas Euroopa Liidu õigus laeva mõistet sisustab: kas mehitamata laeva saab üldse Euroopa Liidu direktiivide mõistes laevaks pidada. Autor analüüsis 27 Euroopa Liidu laevandusega seotud direktiivi, kus laeva definitsioon esineb 15 analüüsitud direktiivis.

¹⁸³ Laevandusega seotud õigusaktid. – EUR-Lex. Kättesaadav: https://eur-lex.europa.eu/search.html?displayProfile=allRelAllConsDocProfile&qid=1521735919561&type=named&CC_1_CODED=07&name=browse-by:legislation-in-force&CC_2_CODED=0730 (29.0.2018).

¹⁸⁴ EL õigus. – Euroopa Liit. Kättesaadav: https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_et (29.03.2018).

¹⁸⁵ Euroopa Liidu toimimise lepingu konsolideeritud versioon (ELTL). – ELT C 202, 7.6.2016, lk 1—388, art 288.

Euroopa Liidu õiguses on direktiivide kohaldusala määrangutes lähenetud laeva mõistele kolmel viisil. Esimene lähenemine lähtub rahvusvahelise konventsiooni või akti rakendamisest laevale, st kui laevale kohaldub mingi konkreetne direktiivis nimetatud rahvusvaheline konventsioon, siis käsitatakse seda laeva laevana ka antud direktiivi mõistes. Näitena võib tuua Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/16/EÜ, mis reguleerib sadamariigi kontrolliga seonduvat¹⁸⁶, artiklis 2 toodud laeva definitsiooni, kus laevana mõistetakse mistahes merelaeva, mille suhtes kohaldatakse ühte või mitut konventsiooni ja mis ei sõida sadamariigi lipu all. Eelnimetatud direktiivi mõistes on konventsioonid eelkõige sellised IMO õigusaktid, nagu SOLAS, MARPOL, STCW, COLREG, või rahvusvahelised õigusaktid, nagu ILO kaubanduslikku meresõitu teostavate laevade miinimumnõuete konventsioon. Sarnast lähenemist kasutatakse ka näiteks direktiivides 2009/21/EÜ, mis käsitleb lipuriiginõudeid¹⁸⁷ ning 2009/15/EÜ mis käsitleb laevakontrolli ja ülevaatust¹⁸⁸.

Teise lähenemisena kasutatakse laeva otstarbekohast defineerimist ja eristatakse, kas tegemist on kauba- või reisilaevaga. Eelkõige on selline lähenemine kasutusel direktiivides, kus on oluline just reisijatega seonduv aspekt, näiteks kehtestatakse täiendavad ohutusnõuded või teavitamiskohustused reisilaevadele. Näitena võib tuua Nõukogu direktiivi 98/41/EÜ ühenduse liikmesriikide sadamatesse või sadamatest liiklevate reisilaevade pardal olevate isikute registreerimise kohta¹⁸⁹, kus artiklis 2 on defineeritud reisilaev kui merelaev või kiirmerelaev, mis veab rohkem kui 12 reisijat. Seega kõik ülejäänud on kaubalaevad ja direktiiv neile ei kohaldu. Samalaadne lähenemine on veel näiteks direktiivides 2003/25/EÜ ro-ro reisiparvlaevade püstuvusnõuete kohta¹⁹⁰ ja direktiivis 2009/45/EÜ¹⁹¹, mis reguleerib reisilaevade ohutust.

¹⁸⁶ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/16/EÜ, 23. aprill 2009, mis käsitleb sadamariigi kontrolli. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 57-100.

¹⁸⁷ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/21/EÜ, 23. aprill 2009, lipuriigi nõuete täitmise kohta. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 132-135.

¹⁸⁸ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/15/EÜ, 23. aprill 2009, laevade kontrollimise ja ülevaatusega tegelevate organisatsioonide ja veeteede ametite vastavat tegevust käsitlevate ühiste eeskirjade ja standardite kohta. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 47-56.

¹⁸⁹ Nõukogu direktiiv 98/41/EÜ, 18. juuni 1998, ühenduse liikmesriikide sadamatesse või sadamatest liiklevate reisilaevade pardal olevate isikute registreerimise kohta. – EÜT L 188, 2.7.1998, lk 35-39.

¹⁹⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2003/25/EÜ, 14. aprill 2003, ro-ro reisiparvlaevade täpsemate püstuvusnõuete kohta. – ELT L 123, 17.5.2003, lk 22-1.

¹⁹¹ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/45/EÜ, 6. mai 2009, reisilaevade ohutuseeskirjade ja -nõuete kohta. – ELT L 163, 25.6.2009, lk 1-140.

Kolmandaks võimaluseks on laeva väga laialt defineerida ehk laevaks loetakse igasugust sõidukit, mis on merekeskkonnas võimeline liikuma. Sellise lähenemise kasuks on otsustatud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivis 2005/35/EÜ¹⁹², mis reguleerib merekeskkonnakaitselisi küsimusi, kus artiklis 2 on laev defineeritud järgnevalt:

„laev – mistahes liiki merelaev, olenemata lipuriigist, mida kasutatakse merekeskkonnas, sealhulgas tiiburlaevad, õhkpadjal transpordivahendid, allveelaevad ja hõljukid“.

Sellisel laeva defineerinud direktiiv kohaldub kõikidele merel liikuvatele laevadele.

Käesolevas töös mehitamata laevana käsitatud laev langeb direktiivides mainitud IMO konventsioonide rakendusalasasse, samuti on tegemist merel liikuva sõidukiga, mis ei kuulu erinevates direktiivides toodud erandite alla, st mehitamatus ei ole direktiivi kohaldamist välistav asjaolu. Autor jääb seisukohale, et mehitamata laevale kohalduvad kõik direktiividest merelaevadele, arvestades laeva tüüpi (kauba- või reisilaev), kehtestatud nõuded.

Lisaks mehitamata laeva definitsioonile, on oluline analüüsida, kuidas laeva meeskond, eelkõige kapten, on Euroopa Liidu õiguses defineeritud. Etteruttavalt tuleb öelda, et sarnaselt rahvusvahelise õigusega on ka Euroopa Liidu õiguse kohaselt laeva meeskonna suurus ja koosseis määratud ohutu mehitatuse tunnistusega ning Euroopa Liidu õigus otseselt meeskonna miinimumarvu ei sätesta. Küll aga on mehitamata laevadele kohaldatavates direktiivides teatud nõuded ja kohustused pandud laeva kaptenile. Enne kui asuda täpsemalt direktiivide sisu analüüsima, tuleb selgitada, kas mehitamata laeva kaldaoperaatorit saab käsitada laeva kaptenina Euroopa Liidu õiguse mõistes. Laeva kapteni mõistet on sisustatud kahes Euroopa Liidu direktiivis.

Esimene definitsioon tuleb Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivist 2008/106/EÜ meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta¹⁹³, kus defineeritakse kaptenit kui laeva juhtivat isikut (direktiivi ingliskeelses versioonis: „*master*“ means the person having command of a ship). Teine direktiiv, kus kapteni mõiste on sätestatud, on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/96/EÜ, millega kehtestatakse puistlastilaevade ohutu lastimise ja lossimise

¹⁹² Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2005/35/EÜ, 7. september 2005, mis käsitleb laevade põhjustatud merereostust ning karistuste kehtestamist merereostusega seotud rikkumiste eest. – ELT L 255, 30.9.2005, lk 11-21.

¹⁹³ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2008/106/EÜ, 19. november 2008, meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta. – ELT L 323, 3.12.2008, lk 33-61.

ühtlustatud nõuded ja protseduurid¹⁹⁴. Viimatinimetatud direktiivis on kapteniks puistlasti käsutav isik või kapteni poolt lastimiseks või lossimiseks määratud laevaohvitser (direktiivi ingliskeelses versioonis¹⁹⁵: *"master" shall mean the person who has command over a bulk carrier or a ship's officer designated by the master for the loading or unloading operations.*).

Mõlema direktiivi eestikeelsetes versioonides on kapteni mõiste autori hinnangul tõlgitud ebatäpselt. Direktiivis 2008/106/EÜ toodud ingliskeelne termin „the person having command“ on laiem kui eesti keelde tõlgitud versioonis sätestatud „laeva juhtiv isik“. Merenduses kasutatakse mõistet „laeva juhtima“ eelkõige laevajuhtimise navigatsioonilises ja merepraktilises tähenduses. Mõnevõrra laiem on direktiivis 2001/96/EÜ toodud kapteni definitsioonis kasutatud eestikeelne mõiste „käsutav“. Kaldaoperaatori mõiste seisukohalt pole terminite tõlgete erinevusel antud juhul sisulist vahet, kuivõrd terminit „juhtima“ saab eesti keeles mõtestada laiemalt kui ainult laeva juhtimist navigatsioonilises mõttes, lisades ka laeva üldjuhtimise ja vastutuse aspekti. Siiski lähtub autor kapteni rolli mõtestamisel ingliskeelsest terminist „in command“, mis hõlmab isikulist kontrolli ja vastutust kogu laeva operatsioonide eest.

Arvestades kaldaoperaatori rolli mehitamata laeva opereerimisel, kus tal on laeva üle täielik kontroll, st ta otsustab nii navigatsioonilisi küsimusi kui ka muid laeva ohutuse ja eksploatatsiooni seisukohalt olulisi küsimusi, siis võib öelda, et mehitamata laev on kaldaoperaatori täieliku kontrolli ja vastutuse all. Järelikult on mehitamata laeva kaldaoperaator käsitatav laeva kaptenina Euroopa Liidu direktiivide mõistes ning on kohustatud täitma kõiki direktiividega kaptenile pandud kohustusi.

Analüüsitud 15 Euroopa Liidu direktiiviga ei ole mehitamata laeva kontseptsioon vastuolus ja mehitamata laevad peavad direktiivides toodud nõudeid täitma. Samuti peab mehitamata laeva kaldaoperaator täitma nendes direktiivides kaptenile pandud kohustusi (direktiivid, mis kohalduvad mehitamata laevale on esitatud lisas) .

¹⁹⁴ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/96/EÜ, 4. detsember 2001, millega kehtestatakse puistlastilaevade ohutu lastimise ja lossimise ühtlustatud nõuded ja protseduurid. – EÜT L 13, 16.1.2002, lk 9-20.

¹⁹⁵ Directive 2001/96/EC of the European Parliament and of the Council of 4 December 2001 establishing harmonised requirements and procedures for the safe loading and unloading of bulk carriers. – EÜT L 13, 16.1.2002, lk 9-20.

3.1.1. Mehitamata laeva alluvus sadamariigi kontrollile

Mõistetavalt tuleb aeg-ajalt kontrollida, kas laevad vastavad kehtestatud nõuetele. Selleks teevad järelevalvet sadamariigid ning suunised selleks on sätestatud direktiivis 2009/16/EÜ, mille eesmärgiks on eelkõige vähendada Euroopa Liidu vetes sõitvaid nõuetele mittevastavaid laevasid, mis omakorda suurendaks meresõiduohutust Euroopa Liidu merealadel.¹⁹⁶ Eelnimetatud direktiivi kohasele kontrollile peavad alluma ka mehitamata laevad.¹⁹⁷

Autori analüüsi kohaselt on võimalik suures osas sadamariigi kontrolli käsitlevat direktiivi mehitamata laevadele kohaldada. Direktiivis on läbivalt kasutatud erinevate nõuete ja teavituste adressaatidena alternatiivselt vastava kohustuse täitjana, kas laeva kasutajat, omanikku või kaptenit.¹⁹⁸

Erandiks on direktiivi 2009/16/EÜ artikkel 17, milles sätestatakse, kuidas teavitatakse laevakontrolli tulemustest. Nimelt on artiklis alternatiivideta sätestatud, et laevakontrolliakti koopia antakse laeva kaptenile.¹⁹⁹ Autorile ei ole teada ühtegi riiki, kus laevakontrolliakte vormistatakse ja allkirjastatakse elektrooniliselt. Kuivõrd laevakontrolliakt vormistatakse tänasel päeval traditsiooniliselt paberil ning sellele kirjutab kättesaamise kinnituseks alla laeva kapten²⁰⁰, siis mehitamata laeva puhul võib selline asjaajamine osutuda probleemiks olukorras, kus mehitamata laeva kaldaoperaator ei asu kontrolli läbiviivas riigis.

Vältimaks mehitamata laeva kinnipidamist ainuüksi sel põhjusel, et kaldaoperaator ei saa kontrolliakti allkirjastada, ei ole ilmselt mõistlik. Seetõttu tuleks minna üle elektroonilistele laevakontrolliaktidele. Direktiiv 2009/16/EÜ sätestab lisas IX informatsiooni, mida peab laevakontrolliakt sisaldama, samas ei ole ette nähtud vorminõudeid ega kapteni allkirjastamise kohustust. Seega üleminek elektroonilistele laevakontrolliaktidele ei ole direktiivi eesmärgiga vastuolus.

¹⁹⁶ Direktiiv 2009/16/EÜ art 1.

¹⁹⁷ Samas, art 2.

¹⁹⁸ Samas, artiklid 9, 14 lg 2, 18, 21 lg 6.

¹⁹⁹ Samas, artikkel 17.

²⁰⁰ Model forms for PSC. ParisMou, lk 17. Kättesaadav: https://www.parismou.org/sites/default/files/Model%20Forms%20for%20PSC_0.pdf (30.03.2018).

Alternatiivina tuleks muuta direktiivi artiklit 17 selliselt, et lõppenud laevakontrolli kohta vormistatud akt antakse üle kas laeva omanikule või tema esindajale.

3.1.2. Mehitamata laevadega reisijate vedu ja nõuded ravimitele laeva pardal

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/45/EÜ reisilaevade ohutuseeskirjade ja -nõuete kohta eesmärgiks on kehtestada ühtsed ohutusalsed nõuded reisilaevadele, mis sõidavad suuremalt jaolt ühe liikmesriigi piires ning seetõttu neile enamasti rahvusvahelisi meresõiduohutust reguleerivaid konventsioone (nt SOLAS) ei kohaldata. Ennustatakse, et mehitamata laevad võetakse kasutusele just reisijate veol süstikliinidel saartel asuvatel linnades, sellistes piirkondades nagu Norra fjordid.²⁰¹ Seetõttu on vajalik analüüsida, kas mehitamata laevaga on võimalik kohalikus rannasõidus reisijaid vedada või mitte.

Eelnimetatud direktiiv kehtestab laevadele vastavalt sõidupiiirkondadele neli erinevat reisilaevaklassi (A-, B-, C- ja D-klass)²⁰² ning sätestab ehitus-tehnilised nõuded, mida erineva klassiga laevad täitma peavad. Need kehtivad ka sellisel juhul, kui laeva opereerimiseks puudub meeskond pardal.

Direktiivis on läbivalt nõutud erinevate seadmete ja indikaatorite, mis võimaldavad laeva ohutuse eest vastutaval isikul jälgida erinevaid laeval toimuvaid protsesse, installeerimist komandosillale. Kuivõrd direktiiv ei defineeri ega määra laeva komandosilla asukohta, siis tuleb lähtuda eelmises peatükis toodud seisukohast, et komandosillaks loetakse ruumi, kust saab laeva juhtida ning laeva erinevaid seadmeid kontrollida. Seega saab mehitamata laeva komandosillaks lugeda kaldal asuvat mehitamata laeva opereerimiseks mõeldud keskust ning sinna peavad olema installeeritud kõik direktiivist nõutud näidikud ja juhtimisseadmed.

Lisaks laevaehituslikele nõuetele kehtestatakse direktiivis 2009/45/EÜ ka laeva opereerimisega seotud püstivuse kontrolli nõuded, mille elluviimine ja kontroll on pandud kapteni õlule. Alljärgnevalt analüüsitakse, kas direktiivikohaseid laeva opereerimisega seotud nõudeid on mehitamata laeva kaldaoperaatoril võimalik täita.

²⁰¹ P.C. Sames. Unmanned ships on the horizon. – DNV GL. Kättesaadav: <https://www.dnvgi.com/article/unmanned-ships-on-the-horizon-94273> (01.04.2018).

²⁰² Direktiiv 2009/45/EÜ art 4 lg 1.

Enne iga väljumist sadamast peab laeva kapten selgeks tegema laeva püstivusnäitajad. Üldiselt tehakse seda visuaalseid vööri ja ahtri süvisemärke vaadates ning neid vastavasse arvutiprogrammi sisestades, mis väljastab kaptenile kokkuvõtva informatsiooni laeva püstivuse kohta. Direktiiv lubab süvisemärkide väärtuseid võtta ka elektrooniliselt.²⁰³ Seega saab mehitamata laeva kaldaoperaator kaldal asuvast juhtimiskeskusest laevalt saadud elektrooniliste andmete põhjal arvutada püstivusega seotud vajalikku informatsiooni ning direktiivis toodud nõuded püstivuse informatsiooni kohta on täidetud.

Kolmanda olulise aspektina reguleerib direktiiv 2009/45/EÜ inimeste päästmisega seotud küsimusi, muuhulgas kehtestatakse, et B-, C- ja D-klassi laevade pardal peab olema piisav arv väljaõppe saanud inimesi, kes hädaolukorras suudaks abistada väljaõppeta inimesi. Samuti nõuab direktiiv vastavate klassi laevade pardal piisavat arvu väljaõppe saanud inimesi, kes oskaks kasutada laeval olevat päästevarustust, eelkõige päästepaate ja -parvi.²⁰⁴ Seega võib öelda, et mehitamata laeva opereerimine ilma tehnilise meeskonnata on direktiivi kohaselt võimalik, kuid laeva pardal peavad olema teised meeskonna liikmed, kes suudaksid reisijaid hädaolukorras abistada.

Üks vanimaid laevandust puudutav direktiive on 1992. aastal vastu võetud direktiiv ravinõuete kohta laevadel²⁰⁵, milles on eelkõige sätestatud medikamentide loetelu, mis peavad laeva pardal olema. Direktiivis on jagatud laevad kolme klassi²⁰⁶, millest tulenevalt peab laeval vastavalt oma sõidupiiirkonnale olema pardal teatud kogus arstimeid²⁰⁷. Direktiivi kohaldatakse kõikidele merelaevadele olenemata nende suurusest, seega peavad vastavad medikamendid olema ka mehitamata laeva pardal, olenemata asjaolust, et laeva pardal inimesi pole.

Täna kehtiv direktiivi versioon ei luba liikmesriigil erandeid direktiivist tuleneva nõude täitmisel teha, kuid selle nõude formaalne täitmine pole mehitamata laeva omanikule üle jõu käiv, kuid tulevikus tuleb Euroopa Komisjonil kaaluda direktiivi muutmise ettepaneku tegemist selliselt, et liikmesriigi merendusadministratsioonil oleks võimalik arvesse võtta mehitamata laeva omapära ning vabastada see arstimatega varustamise nõudest.

²⁰³ Samas, I lisa, peatükk II-1, B osa, p 8 10.

²⁰⁴ Samas, I lisa, peatükk III, p 4.4.

²⁰⁵ Nõukogu direktiiv 92/29/EMÜ, 31. märts 1992, ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuete kohta, et osutada paremaid raviteenuseid laevadel. – EÜT L 113, 30.4.1992, lk 19—36.

²⁰⁶ Samas, lisa 1.

²⁰⁷ Samas, art 2.

3.1.3. Mehitamata laev Euroopa Liidu laevandust reguleerivates määrustes

Lisaks direktiividele on Euroopa Liidu õiguse allikana olulisel kohal määrused. Määrus erineb direktiivist oma vahetu kohaldatavuse tõttu²⁰⁸, see tähendab, et määruse jõustamiseks ei ole liikmesriikidel vaja täiendavalt õigusakte vastu võtta²⁰⁹. Euroopa Liidu õigusaktide teabesüsteemi EUR-Lex andmetel reguleerib laevandust kokku 29 erinevat määrust, millest 17 Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrust ning 12 Euroopa Komisjoni määrust.

Euroopa Komisjoni määrustega reguleeritakse eelkõige laevaõnnetuste juurdlust, teabe edastamist jms tehnilist laadi küsimusi, mis pole otseselt mehitamata laeva opereerimisega seotud. Analüüsitud 17 Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrust tuleb kohaldada ka mehitamata laevadele samas ulatuses, nagu neid kohaldataks tavalistele laevadele. Enamasti reguleerivad otseselt laevandusega seotud määrused konkurentsioigusega ja vedaja vastusega seotud küsimusi ning seetõttu ei ole nende puhul relevantne, kas laeva opereeritakse meeskonnaga või ilma.

Otseselt mehitamata laevadega opereerimisse puutub kaks Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrust. Nendeks on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EÜ) nr 336/2006, mis käsitleb meresõiduohutuse korraldamise rahvusvahelise koodeksi rakendamist ühenduse piires ja millega tunnistatakse kehtetuks Nõukogu määrus (EÜ) nr 3051/95, ning määrus (EÜ) nr 725/2004 laevade ja sadamarajatiste turvalisuse tugevdamise kohta. Mõlema nimetatud määrusega võetakse Euroopa Liidu õigusesse üle laiendatud kohaldamisalaga SOLAS-e meresõiduohutuse korraldamise rahvusvahelise koodeksi²¹⁰ ning laevade ja sadamarajatiste rahvusvahelise turvalisuse koodeksi²¹¹. Kui SOLASe kohaselt kehtivad nimetatud koodeksid rahvusvahelises sõidus laevadele kogumahutavusega enam kui 500, siis Euroopa Liidu õigus kohaldab neid koodekseid olenemata laeva suurusest ning sõidupiiirkonnast. Seega peavad mehitamata laevad jälgima neid nõudeid olenemata sellest, kui suured nad on või millises piirkonnas sõidavad.

²⁰⁸ ELTL art 288.

²⁰⁹ Euroopa Liidu õiguse allikad ja kohaldamisala, Euroopa Liidu teemalised teabelehed – 2018. – Euroopa Parlament, lk 2. Kättesaadav: http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/et/FTU_1.2.1.pdf (30.02.2018).

²¹⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 336/2006, 15. veebruar 2006, mis käsitleb meresõiduohutuse korraldamise rahvusvahelise koodeksi rakendamist ühenduse piires ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EÜ) nr 3051/95. – ELT L 64, 4.3.2006, lk 1-36.

²¹¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 725/2004, 31. märts 2004, laevade ja sadamarajatiste turvalisuse tugevdamise kohta. – ELT L 129, 29.4.2004, lk 6-91.

Lisaks Euroopa Liidu õigusele peab mehitamata laev järgima ka oma lipuriigi õigust ning seetõttu uuritakse järgmises alapeatükis, kuidas Eesti õigus rakendub mehitamata laevale.

3.2 Mehitamata laevaga opereerimine Eesti õigusruumis

Enne kui mehitamata laeva kontseptsioon jõuab suurte rahvusvahelises meretranspordis osalevate laevadeni, on tõenäoline, et mehitamata laevadega alustatakse katsetusi ja pilootprojekte ühe riigi sees. Rahvusvahelistel merendust reguleerivatel õigusaktidel on üldjuhul mõju vaid piiriülese meretranspordi puhul, kui laevad liiguvad ühe riigi piirides, siis on sellel riigil oma territooriumil suverääne õigus, kuidas ta meresõitu ja sellega seonduvat reguleerib.

Eesti on uutele innovaatilistele infotehnoloogilistele lahendustele avatud riik ning riiklikud ametkonnad on korduvalt üles näidanud huvi ja toetust mehitamata laevade kontseptsiooni väljaarendamisele ja katsetamisele Eesti vetes.²¹² Kuid seni puudub analüüs, kuidas Eesti õiguskord mehitamata laeva kontseptsiooniks valmis on.

2015. aastal algatas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium merendusvaldkonna õigusaktide laiaulatusliku revisjoni, mille käigus korrastatakse ja kaasajastatakse Eesti merendusala õiguskord, hõlmates lisaks laevandust reguleerivatele aktidele, ka merekeskkonna, merepiiri, erinevate meresõidus osalevate osapoolte õiguslikku seisundi jms küsimusi.²¹³ Revisjoni algatamise ajal veel mitteaktuaalne mehitamata laevade temaatika tõstati 2017. aasta alguses²¹⁴, mille tulemusel lisati mehitamata laevandusega seotud õiguse analüüs täiendava punktina mereõiguse revisjoni tegevuskavva²¹⁵. Kuivõrd mereõiguse revisjon toimub kuni 2020. aastani, siis tänaseks pole revisjon mehitamata laevadega seotud küsimuste analüüsini jõudnud. Käesolev peatükk proovib seda lünka täita.

²¹² A. Piel. Mehitamata laevadel on tulevikku ka Eestis. Veeteede Ameti Teataja 3/4, 2017, lk 38-39.

²¹³ I. Kaunis, H. Lindpere, A. Lott. Mereõiguse kodifitseerimise lähteülesanne. Consolato del Mare OÜ, 2015.

²¹⁴ Mereõiguse revisjon komisjoni koosoleku protokoll. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 13. aprill 2017, lk 2.

²¹⁵ I. Kaunis *et al.* Mereõiguse revisjoni läbiviimise tegevuskava (2017-2019). 31.05.2017, lk 8. Kättesaadav: https://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/mereõiguse_revisjoni_läbiviimise_tegevuskava_3.10.2017.pdf (13.04.2018).

Hetkel kehtib Eestis seitse seadust ning lisaks nende alusel kehtestatud rakendusaktid, mis omavad otsest mõju laeva opereerimisele ning vajavad analüüsimist mehitamata laeva problemaatikast lähtuvalt. Nendeks seadusteks on:

- 1) laeva asjaõigusseadus (LAÕS)²¹⁶;
- 2) laeva lipuõiguse ja laevaregistrise seadus (LaevaRS)²¹⁷;
- 3) kaubandusliku meresõidu seadus (KMSS)²¹⁸;
- 4) kaubandusliku meresõidu koodeks (KMSK)²¹⁹;
- 5) meretööseadus (MtööS)²²⁰;
- 6) meresõiduohutuse seadus (MSOS);
- 7) sadamaseadus (SadS).

Analüüsides eeltoodud seaduseid, toob autor välja mõningad olulised aspektid, mis puudutavad mehitamata laevu.

3.2.1 Mehitamata laeva kinnistamine ja riigilipu kandmise õigus

Iga laev, sealhulgas mehitamata laev peab olema registreeritud ning kandma vastava riigi lippu. Alljärgnevalt analüüsib autor, kas Eesti õiguse kohaselt saab mehitamata laeva Eesti laevaregistrisse kanda. Eestis reguleerib nimetatud küsimusi LAÕS ja LaevaRS.

Eesti õiguse kohaselt käsitatakse laeva kinnisasjana ning laev kantakse laevakinnistusraamatusse, mida peetakse analoogselt kinnisasju sisaldava kinnistusraamatuga kohtu juures. LAÕS § 2 defineerib laevana igasugust piisava suurusega ujuvvahendit, mis on mõeldud liikuma vees või vee peal ning on võimeline vedama inimesi või kaupu. Seega saab mehitamata laeva kanda Eesti laevakinnistusraamatusse, millega mehitamata laevale tekivad kõik LAÕS-ist tulenevad õigused ja kohustused.

Mehitamata laeva kinnistamine ei anna talle veel õigust kanda Eesti riigi lippu. Riigilipu kandmise õigus tuleb mehitamata laevale LaevaRS toodud tingimuste täitmisel. LaevaRS §-des 1 ja 2 sätestatud tingimuste kohaselt on riigilipu kandmise õigus ja kohustus Eestiga seotud

²¹⁶ Laeva asjaõigusseadus. – RT I 1998, 30, 409.

²¹⁷ Laeva lipuõiguse ja laevaregistrise seadus. – RT I, 09.05.2017, 17.

²¹⁸ Kaubandusliku meresõidu seadus. – RT I, 30.05.2013, 8.

²¹⁹ Kaubandusliku meresõidu koodeks. – RT I, 10.03.2016, 17.

²²⁰ Meretööseadus. – RT I, 28.12.2017, 39.

laevaomanikul, st laevale, mille omanikeringi enamus asub väljaspool Eestit, ei ole õigust Eesti riigilippu taotleda. Mehitamata laev, olenemata sellest, kas ta liigub merel või siseveel, täites omaniku Eestiga seotuse nõuded, saab kanda Eesti riigilippu.

Oluline on siinkohal rõhutada, et kui laevale on väljastatud Eesti riigilipu kandmise tunnistus, siis tohib laeva kapteniks olla LaevaRS § 3 lõike 1 alusel Eesti, Euroopa Liidu või Euroopa Majanduspiirkonna riigi kodanik. Mehitamata laeva kontekstis tähendab see seda, et kuivõrd laeva kaldaoperaatorit käsitatakse laeva eest vastutava isikuna ehk kaptenina, siis peab Eesti lippu kandev mehitamata laeva kaldaoperaator olema, kas Eesti või mõne muu Euroopa Liidu või Euroopa Majanduspiirkonna riigi kodanik

3.2.2 Mehitamata laeva kaldaoperaatori päästekohustus

KMSK on üks kauem kehtinud merendusalseid õigusakte Eestis, mis jõustus juba 1993. aastal. Koodeksit on alates vastuvõtmisest 26 korda muudetud, mille tulemusena algselt 24-st peatükist on sisuliselt alles vaid kaks peatükki. Üks kehtivatest peatükkidest reguleerib kapteni vastutust laeva eest ning sätestab erinevaid ülesandeid.

KMSK § 62 esimene lause ütleb, et kapten on isik, kellel lasub laeva üldjuhtimine, sealhulgas ohutu navigeerimine, ja kes peab ära hoidma kõik selle, mis võiks olla kahjulik laevale ning sellel olevatele inimestele ja lastile. Mehitamata laeva kaldaoperaatori ülesanneteks ongi eelnimetatu ning seetõttu saab järeldada, et KMSK-i mõttes peab kaldaoperaator täitma kaptenile koodeksis seatud kohustusi.

Enamus KMSK-is sätestatud kapteni kohustused (nt registreerida sünde või surmasid, kinnitada testamenti jms) ei ole mehitamata laevade kontekstis relevantsete kuivõrd laeva pardal puuduvad inimesed. Siiski on üks oluline kohustus, mida koodeks kaptenile paneb ning mida peab kaldaoperaator täitma. KMSK § 62 kohustab kaptenit abistama iga merehädalist panemata ohtu laevapere liiget või reisijat.²²¹ Eesti õigus on selle kohustuse sätestamisel rangem kui rahvusvaheline õigus. Meenutades, SOLAS ja UNCLOS annab kaptenile õiguse merepäästes mitte osaleda, kui see seab ohtu laeva, KMSK sellist laevast tulenevalt erandi õigust kaptenile

²²¹ *Supra*, pt 2.2.

ei anna. Seega, Eesti õiguse kohaselt peab kapten minema päästeoperatsioonile ka siis, kui on olemas teatud risk oma laevale.

Eeltoodule tuginedes ei ole Eesti õiguse kohaselt võimalik mehitamata laevaga päästeoperatsioonis osalemist välistada, mistõttu tuleb mehitamata laeva konstruktsioonis ja opereerimises ette näha võimalused, kuidas merehädalist vajaduse korral päästa. Päästmise kohustuse mittetäitmisel ootab laeva kaldaoperaatorit seaduses sätestatud karistus (KMSK § 62 viimane lause).

3.2.3 Kaldaoperaatori esindusõigus ja töösuhtele kohalduv õigus

KMSS reguleerib laeva käitamisega seotud kommertsüksimusi, eelkõige lastiveoga seotud õiguslikke aspekte – reederi erinevaid vastutuse küsimusi, kindlustuse omamise kohustust jms. Kõiki neid kohustusi saab ja peab täitma ka mehitamata laeva omanik, kuivõrd KMSS-is sätestatud kohustused ja õigused ei oma seost laeva mehitatusega.

Siiski võib KMSS-is välja tuua peatükis 9 reguleeritud kapteni esindusõigust. Vastavalt KMSS § 116 lõikele 1 võib kapten reederi nimel teha erinevaid tehinguid, mis on vajalikud laeva käitamiseks, samas võib § 116 lõike 2 alusel laevaomanik piirata kapteni õigust selliseid tehinguid teha. Põhimõtteliselt saab laeva kaldaoperaator laeva kaptenina teoreetiliselt seda õigust kasutada, kuid juba täna on kaptenite õiguseid laevaomanike nimel tehinguid teha tugevalt piiratud või üldse keelatud. Seega olulist mõju selle sätte rakendamise või mitte rakendamise mehitamata laevaga opereerimisele mõju ei avalda.

Mereõiguse revisjoni tegevuskavas on muuhulgas välja toodud vajadus analüüsida MTöös toodud regulatsioonide kohaldamist mehitamata laevadele.²²²

Vastavalt MTöös §-dele 1 ja 2 reguleerib seadus töösuhteid laeva pardal. Kuigi ekslikult võib meretöölepingu definitsioonist esmapilgul järeldada, et meretöölepingu võiks sõlmida ka mehitamata laeva kaldaoperaatoriga, sest MTöös § 3 esimene lause sätestab, et „meretööleping on tööleping, mille alusel teeb füüsiline isik (edaspidi laevapere liige) teisele isikule (edaspidi reeder) tööd, alludes reederi juhtimisele ja kontrollile“. Kuigi mehitamata laeva

²²² Kaunis *et al.* Mereõiguse revisjoni läbiviimise tegevuskava (2017-2019), lk 8.

kaldaoperaatorit käsitatakse laeva kaptenina ning tal võivad olla ka teatud ülesanded (nt kontrolliga seotud ülesanded), mida ta täidab olles füüsiliselt laeva pardal, siis vastavalt MTöös § 4 lõike 1 ning lõike 2 punkti 3 koosmõjus kohaldub seadus siiski isikutele, kes töötavad füüsiliselt ja kestvalt laeva pardal. Kaldaoperaatorile, kelle põhiline töökoht on kaldal, ei kohaldu MTöös-s toodud õigused ja kohustused.

Autor sedastab, et MTöös ei kohaldu mehitamata laevadele ja nende kaldaoperaatoritele ning seetõttu tuleb nendele töösuhetele kohaldada üldiseid töösuhteid reguleerivaid õigusakte.

3.2.4 Meresõiduohutusalaste regulatsioonide kohaldamine mehitamata laevale

Võib öelda, et MSOS on Eesti meresõiduohutuse „põhiseadus“. 2002. aastal vastuvõetud seadust on viimase 16 aasta vältel 41 korda muudetud ja täiendatud. MSOS oma 24 peatüki ja 62 rakendusaktiga reguleerib pea kogu meresõiduohutuse elukaart, alates meremeeste diplomeerimisega seotud aspektidest ja lõpetades laevakontrolli inspektorite töötõendite vormi sätestamisega.

Kõigepealt uuritakse MSOS-i ja tema alusel antud rakendusaktide kohaldatavust mehitamata laevadele ning seejärel hinnatakse, kas mehitamata laevaga opereerimine suudab täita MSOS-is kehtestatud nõudeid.

MSOS § 2 lõike 2 kohaselt on laev iga veesõiduk, mida kasutatakse majandustegevuseks, riigihaldusülesannete täitmiseks või kutsekoolituseks, välja arvatud väikelaev. Laevana käsitatakse ka üle 24-meetrise kogupikkusega veesõidukit, mida kasutatakse vaba aja veetmiseks. Kapteni mõiste on defineeritud MSOS-i alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 2013. aasta määruses nr 96²²³, mille § 2 lõige 5 kohaselt on kapten laeva ainuisikuline juht.

Lähtudes eeltoodud definitsioonidest kuulub mehitamata laev MSOS kohaldamisalasse ning mehitamata laeva kaldaoperaator kui mehitamata laeva ainuisikuline juht peab täitma seaduses kaptenile sätestatud nõudeid ja kohustusi.

²²³ Laevapere liikmete koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord. – RT I, 23.01.2018, 3.

Kuivõrd MSOS-i suur osa peatükke sisaldab küsimusi, mis ei puuduta otseselt laevadega opereerimist, siis alljärgnevalt analüüsib autor seaduse neid peatükke, mis on käesoleva magistritöö raames olulised.

MSOS-i 2. peatükk sisaldab erinevaid sisulisi ja protseduurilisi nõudeid laevale ja sätteid tema omanikule antavate tunnistuste kohta, mida ka mehitamata laevad ja nende omanikud täitma peavad. Äramärkimist väärib asjaolu, et MSOS § 3 lõike 1 kohaselt peavad olema laeva pardal originaaltunnistused. Üldiselt pole tunnistustele vorminõuet ette antud, mistõttu tuleb sedastada, et originaaliks saab lugeda ka elektrooniliselt väljastatud tunnistust ning nende elektrooniline hoidmine mehitamata laeval ei ole kehtiva õiguse vastane. Siiski tuleb ära märkida, et traditsioonilise käsitluse kohaselt peetakse originaaliks paberil väljastatud tunnistusi ning sageli hoides laeval mõnda tunnistust elektrooniliselt, tuleb laeva kontrollivale inspektorile tõestada, et tegemist on autentse volitatud ühingu või asutuse poolt väljastatud tunnistusega.

MSOS 2¹. peatükk reguleerib turvaalaseid küsimusi ning eelkõige on seal sätestatud nõuded täitmiseks laevaomanikule ning nende täitmine ei sõltu laeva mehitatusest. Kaldaoperaatoriga seonduva kohustusena võib välja tuua, et MSOS § 11³ lõike 4 kohaselt peab laeva kaldaoperaator täites seaduses tulenevaid kapteni kohuseid, tõstma laeva turvataset sadama turvatasetega võrdsele tasemele. Turvalisustasemed on eelkõige seotud laeva pardal olevate inimeste kuritegevusega ning erinevad turvataseted sätestavad erinevad inimeste liikumise kontrolliastmeid laevas. Arvestades asjaolu, et mehitamata laeva pardal pole inimesi, siis ei ole mehitamata laeva kontekstis sisuliselt oluline, millisel turvatasetel laev juriidiliselt on ja seega on kaldaoperaatoril lihtne laeva turvataset tõsta ning see külastatava sadamaga vastavusse viia. Oluline on rõhutada, et kui üldiselt kehtivad turvaalased nõuded rahvusvahelises meresõidus, siis Eesti õiguse kohaselt kehtivad turvaalased nõuded ka vaid kohalikus sõidus sõitvatele laevadele (MSOS § 11⁸–11¹²).

MSOS 2². peatükis toodud nõuded laevapere liikmete elamis- ja töötingimustele mehitamata laevale ei kohaldu, sest laeva pardal töötajaid pole.

MSOS 3. peatükk reguleerib laevade järelevalvega seonduvat. Kuivõrd MSOS kehtib kõikidele Eesti lipu all sõitvatele laevadele, sealhulgas mehitamata laevale, siis on oluline silmas pidada, et mehitamata laevale tehakse ülevaatus vastava administratsiooni poolt juba enne kasutusele võtmist hindamaks, kas nimetatud laev vastab ohutusele kehtestatud nõuetele (MSOS §-d 12-

13). Kui mehitamata laeva, mida plaanitakse lipustada Eestis, alles hakatakse ehitama, siis tuleb kogu ehitust puudutav dokumentatsioon esitada Veeteede Ametile läbivaatamiseks ja kooskõlastamiseks (MSOS § 14).

MSOS 4. peatükis sätestatakse nõuded laeva merekõlblikkusele.²²⁴ Ka Eesti õiguses on laeva mehitatus, lisaks tehniliste ja keskkonnavalaste nõuete täitmisele, üheks laeva merekõlblikkuse hindamise komponendiks. Mehitamata laeva puhul ei ole kahtlust, et tehnilised komponendid merekõlblikkuseks on täidetud, kuid küsimus võib tekkida, kas mehitamata laev on merekõlblik, kuna üks traditsiooniline merekõlblikkuse komponent puudub. Siin jääb autor seisukohale, et kui laevale on väljastatud ohutu mehitatuse tunnistus arvuga null ning mehitamata laev vastab kehtestatud tehnilistele nõuetele, siis ei ole takistusi mehitamata laevale merekõlblikkuse tunnistuse väljastamisel ning mehitamata laev tuleb lugeda merekõlblikuks ning talle vastavad MSOS §-s 17 sätestatud tunnistused väljastada.

MSOS 5. peatükis sätestatakse kvalifikatsiooninõuded laevaperele ning STCW mõjuala on laiendatud ka vaid sisevetes sõitvatele laevapereleliikmetele, seega peab mehitamata laeva kaldaoperaator kui laeva üldjuht omama STCW-kohast kaptenitunnistust.

MSOS 6. peatükis kehtestatakse nõuded vahiteenistusele.²²⁵ MSOS alusel välja antud majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus²²⁶, mis reguleerib vahiteenistuse korralduse seotud küsimusi, sätestab, et vahiteenistus peab olema navigatsioonisillas kohaselt korraldatud. Samas ei anna määrus täpset navigatsioonisilla definitsiooni ning seega saab lähtuda navigatsioonisilla sisulistest eesmärkidest, st navigatsioonisild on koht, kus toimub laeva juhtimine, ja pidada kalda juhtimiskeskust laeva sillaks. Autor jääb seisukohale, et mehitamata laeva kaldal asuv juhtimiskeskus ning seal peetav vaht vastab Eesti õiguses kehtestatud vahiteenistuse põhimõtetele, sealhulgas peavad vahti pidavad ohvitserid alluma ka MSOS § 30 lõikes 2 toodud alkoholi tarbimise piirangutele. Äramärkimist väärrib, et kui Eesti lipuõigus nõuab Eesti lippu kandva mehitamata laeva kaldaoperaatorilt Eesti, Euroopa Liidu või Euroopa Majanduspiirkonna riigi kodakondsust ning MSOS vastavat pädevustunnistust, siis kaldaoperatsioonide keskus ise võib asuda mistahes laevaomanikule sobivas riigis.

²²⁴ *Supra*, pt 2.6.

²²⁵ *Supra*, pt 2.5.

²²⁶ Laeva vahiteenistuse kord. - RT I, 03.02.2016, 6.

MSOS 10. peatükk sätestab nõuded laeva lastimiseks ja lossimiseks. Eelkõige on need nõuded täitmiseks laevaomanikule, kuid teatud kohustused on kehtestatud ka kaptenile, mida mehitamata laeva puhul peab kaldaoperaator täitma. MSOS § 42 lõike 10 kohaselt peab laeva kapten isiklikult teatama, st see teavitamine ei ole võimalik läbi omaniku või agendi, Veeteede Ametile, kui Eesti veeteedel on laevas toimunud ohtliku lastiga seotud õnnetus. Kui ohtliku lastiga seotud õnnetus toibub väljaspool Eesti territooriumi, siis peab lisaks teavitama ka vastava riigi ametkondi. Seega peab mehitamata laev olema selliselt disainitud ja seadmetega varustatud, et kaldaoperaatoril oleks detailne info ka veetava lasti kohta, sest kui õnnetus juhtub ja kaldaoperaator sellest teavitamata jätab, siis ootab teda seaduses sätestatud sanktsioon, olenemata, kas ta teadis õnnetusest või ei. Kaldaoperaator ei saa vastutusest vabaneda näiteks põhjendusel, et mehitamata laeva tehniline seadistus vms ei võimaldanud tal õnnetuse kohta infot saada.

Samalaadne teavituskohustus on kaldaoperaatorile pandud MSOS 11. peatükis, kus sätestatakse ohutusnõuded veeteedel liiklemisel. Nimelt on MSOS § 45 lõike 12 järgi kaldaoperaatoril kohustus teavitada ametkondi, kui mehitamata laeva tõttu on kahjustunud mõni õhuliin, kaabel, torujuhe või muu tehniline rajatis. Eelkõige võib selline situatsioon tekkida mehitamata laeva ankurdamisel. Seega vastutab kaldaoperaator mehitamata laevaga opereerimise eest igakülgsest ning muuhulgas lasub tal ka oluline teavitamiskohustus, mille tegemata jätmist ei saa vabandada asjaoluga, et laev on mehitamata.

Mehitamata laeva tehniline seadistus peab võimaldama kaldaoperaatoril olla ühenduses laevaga selliselt, et oleks võimalik teha laeva navigeerimise asukohas nõutud ettekandeid raadio teel. Kui mehitamata laeva kaldaoperaator ei tee kohustuslikke ettekandeid raadio teel, siis ootab teda seaduses toodud sanktsioon, nt meresõidudiplomi kehtivuse peatamine vms (MSOS §-d 52-53).

Ülejäänud meresõiduohutuse seaduses kaptenile pandud kohustusi on alternatiivselt võimalik seaduse kohaselt täita ka reederil või agendil (eeskätt erinevad teavitamiskohustused).

3.2.5 Nõuded sadamatesse sisenemisel ja kohustused sadamas

SadS reguleerib eelkõige sadamatega seotud teemasid, kuid siiski on seal sätestatud ka mõned kohustused laeva kaptenile.

SadS § 25 lõike 3 kohaselt peab laeva kapten enne sadamast lahkumist ära andma kõik laeva pardal olevad laeva heitmed ja lastijäätmed. Seda kohustuslikku nõuet peab täitma ka mehitamata laeva kaldaoperaator. Praktikas annab laeva valdaja vastava korralduse laeva agendile või sadamapidajale, kes organiseerib heitmete ja lastijäätmete laevalt äraandmise ja vastuvõtmise kooskõlas konkreetse sadama nõuetega.

Kui sadamas on puuduseid heitmete või jäätmete vastuvõtu korraldamisel, siis peab mehitamata laeva kaldaoperaator kui laeva kapten tulenevalt SadS § 25 lõikest 11 teavitama sellest Keskkonnainspeksiooni ja välismaa sadamas olles ka sadamariigi võime.

Enne sadamasse saabumist peab mehitamata laeva kaldaoperaator esitama sadamasse saabumisteatise, kus on ära toodud informatsioon laeva heitmete kohta ja lastijäätmetega seotud informatsioon, SadS § 27 kohaselt esitatakse see teade elektroonilises infosüsteemis.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et sadamaseaduses kehtestatud nõuded on kohaldatavad mehitamata laevadele ning kaldaoperaator saab teavituskohustusi ka eemalt täita, kasutades selleks ette nähtud elektroonilisi infosüsteeme.

4. ETTEPANEKUD EDASPIDISEKS ÕIGUSLOOMEKS

Mehitamata laevadega seonduvate õigusaktide ja kirjanduse analüüsile toetudes teeb autor kaks ettepanekut, mida võiks mehitamata laevade õiguse arendamisel arvesse võtta.

Mereõiguses on mitmeid nii Eesti kui ka rahvusvahelisi õigusakte, mis kohustavad teatud informatsiooni talletama või laevas hoidma. Logima peab eelkõige opereerimisega seotud infot ning laevas peavad olema kõik laeva opereerimisega seotud tunnistused. Tehnoloogia on arenenud ning paljuki on kasutusele võetud elektroonilised logiraamatud, kuivõrd regulatsioonid ei määra kindlaks, missuguses vormis infot peab säilitama, sätestatakse vaid nõuded, millist infot ja mis mahus peab üles kirjutama. Seega ei ole elektroonilised logiraamatud kehtiva õigusega vastuolus ning praktikas ei ole merendusadministratsioonid sellist info talletamise seaduslikkust kahtluse alla seadnud. Õiguselguse huvides on Eestis logiraamatute elektrooniline pidamine eraldi sätestatud²²⁷, sarnase regulatsiooni võiks ka rahvusvaheliselt kehtestada.

Sarnane probleem on ka tunnistustega, mis peavad laevas olema. Nii rahvusvahelises õiguses (nt SOLAS) kui ka Eesti õiguses (nt MSOS) on sätestatud, et laev peab kandma originaaltunnistusi. Juba täna on probleemiks, millist tunnistust lugeda originaaliks ja mehitamata laevanduse kontekstis see probleem võimendub. Nimelt on tavapäraselt laevale väljastatud tunnistused pabervormis ning seega peetakse praktikas originaaliks enamasti pabertunnistuse vormi. Vaidlusalune küsimus on, kas originaaltunnistus saab olla ainult paberil või võib see ka elektroonilisel kujul olla. Hetkel on praktika selles osas üsna erinev. Autori kogemusel on mõned riigid tehnoloogia arenguga kaasa läinud ning aktsepteerinud nõuetekohaste tunnistustena ka elektronilises vormis laevas peetavaid tunnistusi, eelkõige iseloomustab selline lähenemine Põhja- ja Lääne-Euroopa riike, aga ka näiteks Austraaliat ja Uus-Meremaad. Samas on ka riike, mis mingil juhul ei nõustu elektroonilises vormis tunnistusi kohasteks pidama ning käsitavad originaalsetena ainult paberil tunnistusi, sellisteks riikideks on näiteks Venemaa ja Ameerika Ühendriigid. Praktikas väljastavad mitmed riigid ja klassiühingud tunnistusi elektrooniliselt ning paberil tunnistusi üldse ei väljastata. Tekib küsimus, kuidas neid tunnistusi esitada riigis, kus nõutakse paberil nõ originaali. Sellest on üle saadud selliselt, et laevaohvitserid trükitavad elektrooniliselt saadud tunnistuse paberile. Samas

²²⁷ Logiraamatu, masinapäevaraamatu ja raadiopäevaraamatu pidamise kord ja soovituslikud vormid. – RT I, 21.03.2017, 8, § 7¹

ei ole selline lähenemine autori hinnangul korrektne. Kui tunnistuse originaal on välja trükitud, siis on pigem tegemist elektroonilise originaali paberkoopiaga.

Et välistada sääraseid vaidluseid ja ebakorrektsed praktikad, siis autor teeb ettepaneku, et arvestades tehnoloogia arengut ning seda, et valdav osa laevale väljastatavaid tunnistusi töödeldakse elektroonilisel teel, tuleks muuta kehtiv tunnistuste pidamise regulatsioon kaasaja praktikatele vastavaks. Seda saab teha kahel moel, täiendades nt SOLAS-e ja MSOS-i sõnastust selliselt, et lisatakse elektrooniliste tunnistuste võimalus, või teise võimalusena tuleks originaalsuse asemel rääkida autentsete tunnistuste laeval kandmise kohustuslikkusest, see hõlmaks nii paber- kui elektroonilisi tunnistusi, mida vastav kontrolliv ametkond saaks tunnistuse väljastanud ametkonnast otse kontrollida.

Autori teine ettepanek puudutab konkreetset õigusakti, mis kehtestaks mehitamata laevadele kohaldatavaid erinevaid nõudeid.

Käesoleva töö raames tehtud peamiste õigusaktide analüüs näitas, et otseselt ületamatuid takistusi mehitamata laevadega opereerimisel kehtivas õiguses ei ole. Tõsi, mõnede nõuete täitmine mehitamata laevade puhul võib olla ebaotstarbekas (nt medikamentide olemasolu laeva pardal), kuid oma olemuselt ei ole need takistuseks mehitamata laevade projektide edasiarendamiseks ning hiljem ka kasutusele võtmisel. Siiski tuleb mõõnda, et kaubanduslik meresõiduõigus on mahukas ning mehitamata laevade operaatorid ja neid kontrollivad riiklikud ametkonnad ja klassiühingud peavad iga õigusakti puhul eraldi analüüsima, kas see konkreetne akt mehitamata laevale kehtib ning kui kehtib, siis millises mahus. Kui tavalise laeva puhul on selge, et sätted kehtivad täies mahus, siis mehitamata laeva omapära tõttu ei pea näiteks meremeeste elutingimusi mõne tehnilisi ehituslikke nõudeid kehtestava õigusakti raames hindama. Seega võib olukord olla keerukas.

Üheks lahenduseks võiks olla kõikehõlmav eriregulatsioon, mis reguleeriks detailselt kõike mehitamata laevadega seonduvat nende laevade spetsiifikat arvestades, piltlikult öeldes mehitamata laevade oma SOLAS või MARPOL. Sellist lähenemist kasutati näiteks kalalaevade meeskondadele kehtestatud kvalifikatsiooninõuete puhul, kus neile STCW-d ei kohaldatud ning töötati kalalaevade meeskondadele eraldi konventsioon – kalalaevade töötajate väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon²²⁸. Selle konventsiooni

²²⁸ International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel. London 07.07.1995, jõustus 29.01.2012.

jõustumine võttis väga kaua aega ning tänaseni pole ta STCW-ga paralleelselt kasutusse läinud. Arvestades seda kogemust, teeb autor ettepaneku, et mehitamata laevadele nõuete kehtestamiseks võiks luua nõ dunaamilise õigusakti, milles tehakse viiteid laevandust reguleerivatesse põhiõigusaktidesse. On selge, et tehnika areneb, teadmised ohutusest ja keskkonnast suurenevad ning nõuded muutuvad pidevalt. Seetõttu ei ole mõistlik kahte eraldi õigusinstrumentide süsteemi üleval pidada, näiteks SOLAS nn tavalistele laevadele ning SOLAS mehitamata laevadele. Seetõttu arvab autor, et mõistlik oleks see probleem lahendada selliselt, kus mehitamata laevadele on kehtestatud üldine õigusakt, milles on sätestatud, mis nt SOLAS-e, MARPOL-i jms konventsioonide osad just mehitamata laevadele kehtivad. Seega, kui teadmised laeva püstivuse osas muutuvad ja vastavad parandused viiakse SOLAS-sse sisse, siis neid muutuseid ei pea eraldi ka mehitamata laevadele kehtestama, vaid nõuded muutuvad viite kaudu automaatselt kohustuslikuks ka mehitamata laevadele.

Mõistetavalt on vastav menetlus IMO-s aeganõudev, kuid samalaadset lähenemist saaks kasutada kiiremalt Euroopa Liidu siseselt, veel kiiremini saaks Eesti õiguses mehitamata laevadega seonduvat reguleerida.

KOKKUVÕTE

Mehitamata transpordivahendite areng toimub meeletu kiirusega, iga nädal võib ajakirjandusest lugeda erinevaid uudiseid juhita autode või droonide tehnoloogiliste arengute kohta. Sarnast tehnoloogiat arendatakse ka merenduses. Kui tehnoloogia areneb kiiresti omasoodu ning üsna pea on laeva ilma meeskonnata tehniliselt võimalik maailmameredel sõidutada, siis juristid tegelevad küsimusega, kas õiguskord üldse lubab sellise tehnoloogia kasutusele võttu, kus laev sõidab merel ilma meeskonnata ja teda kontrollitakse kaldalt. Tänapäeval on teaduskirjanduses ja merendusavalikkuses arutletud ja tõstatatud selles osas võimalikke õiguslikke probleeme, kuid konkreetsed lahendusi ei ole välja pakutud. Seetõttu pole üheselt selge, kas laevaomanik saaks mehitamata laeva merevedudel kasutada.

Magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas kehtiv õigus reguleerib mehitamata laeva opereerimisega seotud küsimusi. Teisisõnu, töös hinnati, kas mehitamata laeva käitamine on kehtivate õigusnormidega kooskõlas või esineb mingeid norme, mille tõttu ei ole mehitamata laeva põhimõtteliselt võimalik meretranspordis kasutada.

Meretransport on oma olemuselt üks rahvusvahelisemaid ettevõtluse valdkondi, kus tegutsedes tuleb lähtuda mitmetest erinevatest õigussüsteemidest ning arvestada suurt hulka erinevaid õigusakte. Mõistetavalt puudutavad enamik meretranspordialaseid õigusakte eelkõige ohtust: ohtust inimestele, laeva ohtust ja keskkonnaohutust.

Tuginedes erialakirjanduse analüüsile ning võttes arvesse mehitamata laevade kohta käiva LR mehitamata laevade koodeksi eelnõu sisukohti, defineeriti magistritöös kasutatavat terminit „mehitamata laev“ kui rahvusvahelises või kohalikus sõidus olevat laeva, mille pardal puudub meeskond, kes tegeleb opereerimisküsimustega (st laeva pardal võivad olla muud isikud, nt reisijad) ja laeva autonoomsuse aste on vähemalt 4 ehk kogu juhtimisalane kontroll toimub kaldalt või see toimub täisautomaatselt.

Teises osas uuriti, kas rahvusvaheline õigus kehtib mehitamata laevale ning kas mehitamata laev suudab vastavaid nõudeid täita ning analüüsiti ka teaduskirjanduses viidatud kohaldamisraskuseid tekitada võivaid sätteid. Analüüsiti põhilisemaid rahvusvahelisi laevadele kohaldatavaid konventsioone, nagu UNCLOS, SOLAS, MARPOL, COLREG ja STCW. Uurides eelnimetatud konventsioonide kohaldamisalasid ning laeva mõiste sisustamist, jõudis

autor järeldusele, et kuivõrd puuduvad välistavad asjaolud, siis tuleb neid konventsioone kohaldada ka mehitamata laevadele. Nii saavad ka mehitamata laevad kasutada UNCLOS-is sätestatud takistamatu läbisõidu põhimõtet erinevatel veealadel, eelkõige puudutab see territoriaalmerd, kus kaldariik ei saa mehitamata laeva läbisõitu keelata tuginedes vaid asjaolule, et laeval puudub meeskond. Olulise järeldusena toob autor välja, et küberründe kaudu mehitamata laeva ebaseaduslik ülevõtmine ei ole UNCLOS-i alusel defineeritav piraatlusena ning seega ei saa erinevad riigid võtta meetmeid konventsiooni piraatlust käsitlevate sätete alusel.

Mõlemad, nii SOLAS kui ka UNCLOS, sätestavad laeva kapteni kohustuse merehädalistele abi osutada. Kui muude nimetatud konventsioonides toodud kohustuste täitmise eest vastutab ka laevaomanik, siis hädas olevatele inimestele abi osutamine on ainult laeva kapteni kohustus. Kuivõrd mehitamata laeval pole inimesi, siis tuleb selgitada, kas laeva kaldaoperaatorit saab käsitada laeva kaptenina. Seetõttu analüüsis autor rahvusvahelises õiguses sisustatud kapteni mõistet, mille tulemusel jõudis järeldusele et, kuivõrd kaptenit defineeritakse eelkõige isikuna, kellel on laeva üle täielik kontroll, siis tuleb mehitamata laeva kaldaoperaatorit käsitada laeva kaptenina konventsioonide mõistes ning talle langevad kõik kaptenile sätestatud kohustused ja õigused. Seega peab ka mehitamata laeva kaldaoperaator merehädalisele abi osutama ning selle mõjuvate välistavate asjaolude puudumise tõttu tegemata jätmisel ootab kaldaoperaatorit seadustes sätestatud sanktsioon. Mõistetavalt peavad insenerid leidma tehnilise lahenduse, kuidas mehitamata laevaga merehädalisi päästa.

Analüüsides MARPOL-i nõudeid, siis on selge, et ka mehitamata laev peab kõiki keskkonnavalaseid nõudeid täitma. Sageli on konventsioonis nõutud erinevate logiraamatute pidamine, kuhu peab üles märkima erinevat informatsiooni (nt kütteõlide kogus ja kasutamine pardal). Täna tehakse seda valdavalt paberil, kuid konventsioon ei kohusta sellist informatsiooni paberil pidama, seega võib nõutud informatsiooni salvestada elektroonilisse logiraamatusse.

COLREG on üks väheseid konventsioone, mis reguleerib laeva, mitte kapteni kohustusi, nagu traditsiooniliselt õigusaktides kirjas on. On selge, et mehitamata laev peab vältima laevakokkupõrkeid ning seetõttu on COLREG-i reeglite järgimine kohustuslik. On kaheldud, kas mehitamata laev suudab täita COLREG-i sätet, mis kohustab laeva pidama nägemis- ja kuulmisvaatlust. Autori analüüsi kohaselt, võttes arvesse tänaseid tehnoloogiaid, ei ole kuulmis- ja nägemisvaatluse pidamine tehnilisi vahendeid kasutades COLREG-i nõuete

vastane. Esiteks ei sätesta konventsioon vahendeid, kuidas vaatluseid tegema peaks, teiseks on juba täna mehitatud laevades kasutusel abivahendid, mis on märgatavat täpsemad kui inimsilm või -kõrv.

Autori analüüsi kohaselt tuleb STCW konventsiooni, mis reguleerib laevapere liikmete vahiteenistuse ning koolitus- ja pädevusnõudeid, rakendada ka mehitamata laeva kaldaoperaatorile. Kuivõrd kaldaoperaator omab oma vahikorra ajal igal ajahetkel mehitamata laeva üle täielikku kontrolli, siis tuleb teda pidada mehitamata laeva kapteniks konventsioonide mõistes ning seega peab ta omama laeva kapteni pädevustunnistust. Teise olulise aspektina mehitamata laevade kontekstis on STCW laeva vahiteenistuse nõuded. STCW konventsioonis on sätestatud kohustus pidada vahti sillal, kuid konventsioonis ei ole ära toodud navigatsioonisilla definitsiooni, sealhulgas pole määratletud selle füüsilist asukohta. Kirjanduses esitatud seisukohtade põhjal peetakse navigatsioonisilla kohaks, kus toimub laeva seadmete ja navigatsiooniline juhtimine. Seega mehitamata laeva kaldajuhtimiskeskusel on eelnimetatud tunnused ning seega ei ole konventsiooniga vastuolus laevade eemalt juhtimine, kuid jälgima peab kõiki STCW-s toodud nõudeid.

Teise peatüki lõpus järeldab autor, et kui laevale on väljastatud ohutu mehitatuse tunnistus arvuga null, st ohutu mehitatuse tunnistusele kantakse kinnitus, et laev loetakse ohutult mehitatuks, kui see sõidab merel ja laeval olevate laevapere liikmete arv on null, siis meeskonna puudumine ei ole aluseks laeva mittemerekõlblikuks tunnistamisel ja laeva tuleb lugeda merekõlblikuks ning kindlustada vastavalt.

Kolmas peatükk keskendub Euroopa Liidu ja Eesti õiguse analüüsile, kuivõrd Euroopa Liidu meretransporditurg on maailmas üks suurimaid. Tõenäoliselt satub suur osa laevasid oma eluea jooksul vähemalt korra mõnda Euroopa Liidu sadamasse ning peab täitma EL õigusest tulenevaid nõudeid. Euroopa Liidus kehtib 144 laevandust reguleerivad EL-i erineva institutsiooni poolt vastu võetud õigusaktid. Töö käigus analüüsiti 27 direktiivi ning 29 määrust. Euroopa Liidu direktiivid defineerivad laeva 15 erineval moel. Analüüsides kõiki neid erinevaid definitsioone mehitamata laevade sisust lähtuvalt, siis tuleb sedastada, et mehitamata laev on laev ka Euroopa Liidu õiguse kohaselt. Seega, kui mehitamata laev ei ole riigiülesandeid täitev või sõjalaev, siis tuleb neile kohaldada Euroopa Liidu õigust samas mahus nagu tavalistele laevadele.

Sarnaselt rahvusvahelisele õigusele mõistetakse ka EL õiguses kaptenit kui isikut, kellel on täielik ja igakülgne kontroll laeva üle ning seega peab laeva kaldaoperaator kui eelnimetatud kirjeldusele vastav isik täitma kõiki EL õiguses kaptenile sätestatud kohustusi. Autor jääb analüüsi tulemusel seisukohale, et mehitamata laeva kontseptsioon ei ole Euroopa Liidu õigusega vastuolus, kuid rõhutada tuleb, et EL õigus nõuab laevadelt, mis veavad reisijaid, pädeva päästevõimekusega personali pardalolekut. Seega saab laeva opereerida ilma tehnilise personalita pardal, kuid laevas peab olema piisav arv inimesi, kes hädaolukorras reisijaid päästavad.

Töös analüüsiti seitset laevadele vähemal või rohkemal määral kohalduvat Eesti seadust. Autori hinnangul ei ole Eesti õiguses otseseid piiranguid, mis välistaks mehitamata laevade kasutusele võtmise Eesti-sisises meretranspordis või selliste laevade Eestis registreerimise. Laeva asjaõigusseaduse kohaselt saab mehitamata laeva probleemideta kanda laeva kinnistusraamatusse ning lipuõiguse tingimuste täitmisel saab mehitamata laev Eesti riigilippu kanda. Rõhutada tuleb asjaolu, et kui mehitamata laev kannab Eesti riigilippu, siis peab mehitamata laeva kaldaoperaator olema Eesti õiguse kohaselt, kas Eesti, Euroopa Liidu või Euroopa Majanduspiirkonna riigi kodanik.

Kaubandusliku meresõidu seaduse ja koodeksi sätted on täielikult kohaldatavad ka mehitamata laevadele. Töös tuuakse välja, et Eesti õigus on päästekohustuse sätestamisel rangem kui rahvusvaheline õigus, seega peab mehitamata laeva kaldaoperaator merehädalisele appi minema ka siis, kui see võib ohtu seada laeva enda. Rahvusvahelise õiguse kohaselt võib kapten sellisel juhul abi mitte osutada.

Üks Eesti mahukamaid mereõiguslaseid seaduseid on MSOS, mis reguleerib laia aspekti meresõiduohutusega seotud temaatikat, kuid lõviosa seadusest reguleerib riigipoolseid toiminguid. Seaduses toodud tehnilised nõuded laevadele kehtivad ka mehitamata laevade puhul.

Kokkuvõtvalt on mehitamata laevaga võimalik Eesti riigilipu all opereerida selleks kehtivaid seaduseid muutmata.

Võttes kokku magistritöös esitatud seisukohad ja järeldused, on autor kinnitanud hüpoteesi, et juba täna oleks mehitamata laevadega opereerimine nii kehtiva rahvusvahelise, Euroopa Liidu kui ka Eesti õiguse kohaselt võimalik.

Õigusselguse huvides tuleks nii rahvusvahelisel kui ka Eesti-sisesel tasandil jätkata diskussioone, kas oleks mõistlik sätestada eraldi regulatsioon mehitamata laevadele. Autori ettepanekul võiks uus õigusakt olla sellise struktuuriga, kus viidatakse juba kehtivate õigusaktide (nt SOLAS, MARPOL, EL direktiivid) asjakohastele nõuetele, mida peab kohaldama mehitamata laevadele.

SUMMARY

Legal Framework Applicable to Autonomous Ships

In transportation, aviation has been the innovation leader for decades. Aviation has embraced all of the technological advances and airplanes are literally flying by themselves. Automation has made aviation safer and has also helped to cut the costs of operating the planes. The success story of aviation and the fast technological development allows implementing the same kind of technologies in the maritime industry. The goal in the maritime industry is even more ambitious: not only to reduce the number of people on board, but remove them completely and create autonomous ships that can operate without a crew. Such ships could navigate between ports without a direct interaction of man. According to some estimates, the first autonomous ships will be put into service in costal traffic by 2020, while transoceanic traffic with autonomous ships could start by 2035. According to more optimistic estimates, ships will be ready for transoceanic traffic by 2025 already. A number of companies are researching the technology but it is still unclear if the existing legal framework supports this kind of innovative approach to shipping. Ships have been navigating the globe for thousands of years and some legal principles have been established for centuries. Shipping in general is a very regulated business and various regulations have to be followed to operate a ship. It takes a lot of time and effort to update international maritime law, as the interests of various countries differ. Companies researching autonomous shipping technologies are eagerly waiting for amendments in the international legal framework, to take into account the special needs of autonomous ships.

The thesis researches the possibility of operating autonomous ships under the existing legal framework. So far, there has not been a clear answer to this question in any authoritative research published in maritime law papers. A variety of potential problems have been raised in the literature but nothing definite has been ascertained, so it remains unclear whether the current law permits or rules out the operation of autonomous ships. The purpose of this paper is to determine whether operating with unmanned ships is permissible under the existing legal framework.

The premise of the thesis is that the operation of unmanned ships corresponds to the current international, European Union and Estonian laws. In order to verify the hypothesis, the author analysed various opinions in scientific literature and the relevant legislation by using the systematic and analytical research method. The author has also relied on his personal work experience and M / S Arcadia has been used as a source.

The first part of the thesis examined the nature of the autonomous vessel. In particular, the development of autonomous ship technology is driven by cost savings for shipowners and the improvement of maritime safety, since a large number of accidents occurring at sea are caused by human error. While analysing the legal framework for the operation of autonomous ships, it should be noted that the current law does not define or explain the concept of an unmanned vessel. Different legal instruments define the concept of a "regular" ship for a specific legal act (convention, law, etc.) and the concept of "a ship" is quite different, so there is no general exhaustive definition of what constitutes a ship. Therefore, it is understandable that the legal definition of an unmanned vessel is also missing in the legislation.

Although the concept and term of an autonomous ship is still under development, the first steps in the definition of the autonomous ship and the description of its nature have been made. In February 2017, the world's first leading ship classification society The Lloyd's Register published the first version of the Code for Unmanned Marine Systems (hereinafter the LR Code). To define the term "autonomous ship", the degree of autonomy of the ship should be taken into account. As of now, masters are using some automated means (for example a ship's automatic steering wheel) to steer the ship independently from point A to point B, but the use of these devices does not mean that the ship is autonomous for the purposes of this thesis. Not all automation will make the ship an autonomous unmanned vessel whose legal status needs to be investigated. The LR Code lists seven autonomous levels of ships (AL0-AL6), of which the first four require an active participation of a person in decision-making. Therefore, ships that have an autonomy level of AL0 to AL3 are not relevant to this study. From the fourth level of autonomy, the role of a person is considerably smaller - either shore-based (intervening if necessary) or the navigation is fully automated, i.e. the ship is completely independent and makes navigational decisions on its own with artificial intelligence. In the context of this study, the autonomous ship is a ship with a level of autonomy from AL4 to AL6 by LR Code, since only these cases can cause legal problems, as the navigator is not on board and the ship's legal status may potentially be different from the ship with crew on board.

Therefore, for the purposes of this study, an autonomous ship is defined as a ship trading in international or coastal voyages, with no crew operating on board (i.e. there may be other persons on board, e.g. passengers), and the ship's level of automation is at least 4 according to the LR Code, i.e. all control over the autonomous ship must be on shore or the navigation is fully automated.

The second part of the thesis explains how various international conventions apply to an autonomous ship. This study examined how legislation such as UNCLOS, SOLAS, MARPOL COLREG apply to autonomous ships. The author explains that these conventions are applicable to autonomous ships and analyses how an autonomous ship can fulfil her obligations under international law. The author concludes that an autonomous ship, according to UNCLOS, has the same rights as an ordinary ship. Therefore an autonomous ship enjoys the same rights as an ordinary ship and coastal countries cannot prevent an autonomous ship passing through their waters solely due to the fact that the ship does not have an operating crew on board.

The author also points out that autonomous ships are connected to operating centres on shore via virtual networks and these networks can be vulnerable to attacks. Conventional piracy requires ships to reach the attacked vessel and a lot of manpower for the attack but cyber-piracy is much easier. For an attack you only need some IT knowledge and access to the network. Cyber attacks against autonomous ships can also be carried out from almost anywhere in the world. The use of contemporary anti-piracy techniques is not very effective against autonomous ships but the development of autonomous ship technology will also lead to the development of the cyber skills of pirates. Can such a cyber attack against an autonomous ship be considered an act of piracy? According to the legal definition of piracy, the piracy act must include illegal acts of violence and the act does not need to be directed against a natural person only. In principle, the act of violence can also be applied to an autonomous ship, but it is highly questionable whether exploiting the weaknesses of the computer network can be considered as a violent act. The prerequisite for a violent act is the use of physical force or the threat of using physical force. The use of a computer as a physical device does not meet this premise. The nature of a cyber attack is to unlock firewalls or passwords. Manipulation with virtual barriers can not be considered as a violent act in the meaning of UNCLOS. An important part of the definition of piracy is also the physical location of the act. Due to the definition of piracy, an act of violence, an attack or illegal detention must take place on the high seas. Therefore, it must be determined where the cyber attack against the autonomous ship was committed. If a cyber attack is carried out on land, the attack can not be considered as piracy within the meaning

of Article 101 of UNCLOS. The author concludes that the protection of the rights of the owner of an unmanned vessel in the event of an unlawful attack is more limited, as UNCLOS does not consider a cyber attack against autonomous ship as piracy and countries can not take action against pirates based on UNCLOS.

Examining the concept of a master, it is found that the master is any person who has command of the ship. Such a definition is broad enough to treat the shore based operator of an autonomous ship as the captain who has full control of the ship and is responsible for the safe navigation of the autonomous ship. By deciding on the speed and course of the ship, the captain monitors the proper functioning of the ship's systems. It is also important to point out that international regulations do not require a specific physical location for the person who has command of the ship. Therefore the shore-based operator of an autonomous ship must be considered as the master of the ship who must meet all the legal requirements and fulfil all of the captain's obligations. Considering that the shore operator can be regarded as the master of a ship, he must comply with the same obligations as the master on board of a normal ship. One of the most important duties of the master is related to rescue. According to UNCLOS and SOLAS, the master of the vessel must provide assistance to every person who is in danger. It is important to point out that the obligation to provide assistance applies directly to the master of the ship and not to the owner or operator of the ship. Therefore, the ship's shore operator, as the captain of the ship, is personally responsible for the rescue operation and failing this can lead to penalty.

In conjunction with the relevant provisions of the UNCLOS and SOLAS, the author finds that it is difficult for the shore based operator of an autonomous ship to justify, legally or morally, the failure to provide assistance to persons in danger at sea. Although an unmanned vessel is not intended for carrying people on board, the design of autonomous vessels must take into account participation in rescue operations. Failure to save lives can not be excused simply by the fact that an autonomous vessel, as such, is not technically designed for the transportation of people. According to the author, the shore based operator of an unmanned vessel must fulfil the obligation to provide assistance as required in UNCLOS and SOLAS, and the shipowner must ensure that the ship is capable of maritime rescue. Failure to provide assistance leads to potential legal liability.

In addition to safety and rescue requirements, an autonomous vessel must also comply with the environmental requirements as stated in MARPOL. The author finds that an autonomous ship is capable of following all MARPOL's requirements and various logs required by MARPOL can be electronic.

Collision avoidance rules are another important aspect of maritime safety. The absence of a crew is not a reason to classify autonomous ships as ships not under command or restricted in their ability to manoeuvre. An autonomous ship should be regarded as a power-driven vessel within the meaning of COLREG, at the lowest level in ship hierarchy and required to give way to all other ships. The thesis also points out that as autonomous ships are ships in the meaning of STCW Convention, then the shore based operators of an autonomous ship must hold a master's certificate of competency and all the STCW requirements must be followed in shore-based watchkeeping and voyage planning.

The third part of the thesis examines how European Union and Estonian legislation apply to an autonomous ship. In European Union law, there are 15 different definitions of as ship, and all of those definitions cover the concept of autonomous ship. According to the European Union law, the master has overall command of vessel, therefore all the obligations for the master stated in various directives and regulations, are applicable also to the shore based operator of an autonomous ship. International and European Union law apply to ships in international trade. If some legislation has to be amended for the operation of autonomous ships, it is the easiest to do so on the national level. Estonia is an innovative IT friendly country that favours the development of new IT solutions. National authorities have repeatedly supported the development and testing of autonomous ships in Estonian waters. Therefore, the thesis also analysed the readiness of the Estonian law for autonomous ships. It was concluded that autonomous ships can be operated under the Estonian flag without amending the existing laws.

In conclusion, the author finds that the operation of autonomous ships does not contradict current international, European Union or Estonian law.

LÜHENDID

COLREG – Rahvusvaheline laevakokkupõrgete vältimise eeskirja konventsioon

EL – Euroopa Liit

ELTL – Euroopa Liidu toimimise leping

EMSA – Euroopa Meresõiduohutuse Agentuur

ILO- Rahvusvaheline Tööorganisatsioon

IMO – Rahvusvaheline Merendusorganisatsioon

KMSK – kaubandusliku meresõidu koodeks

KMSS – kaubandusliku meresõidu seadus

LaevaRS – laeva lipuõiguse ja laevaregistrite seadus

LAÕS – laeva asjaõigusseadus

LR – Lloyd's Register

MARPOL – rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon

MSOS – meresõiduohutuse seadus

MTööS – meretööseadus

SadS – sadamaseadus

SOLAS – rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest

STCW – meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon

UNCLOS – Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni mereõiguse konventsioon

ÜRO – Ühinenud Rahvaste Organisatsioon

KASUTATUD KIRJANDUS

Kasutatud teaduskirjandus

1. Akyus, E. A marine accident analysing model to evaluate potential operational causes in cargo ships. – Safety Science, Vol 92, 2017.
2. Allen, C.H. The Seabots are ~~Coming~~ Here: Should they be Treated as „Vessels“?. – The Journal of Navigation, Vol 65, 2012.
3. Carey, L. All hands off deck? The legal barriers to autonomous ships. NUS Law Working Paper 2017/011, 2017.
4. Godfrey, R. *et al.* Marsden on Collisions at Sea. London: Sweet & Maxwell, 2003.
5. Gogarty, B., Hagger, M. C. The Laws of Man Over Vehicles Unmanned: The Legal Response to Robotic Revolution on Sea, Land and Air. SSRN Scholarly Paper, Rochester, NY: Social Science Research Network, 2008.
6. Kretschmann, L., Burmeister, H.-C., Jahn, C. Analyzing the economic benefit of unmanned autonomous ships: An exploratory cost-comparison between an autonomous and a conventional bulk carrier. – Research in Transportation Business & Management. Volume 25, 2017.
7. Man, Z. *et al.* Maritime Unmanned Vehicle Cruise Path Planning for Maritime Information Collection., IFAC Papers Online 49–23, 2016.
8. Pritchett, P.W. Ghost Ships: Why the Law Should Embrace Unmanned Vessel Technology. – Tulane Maritime Law Journal, Vol 40:197, 2015.
9. Rylander, R., Man, Y. Autonomous safety on vessels an international overview and trends within the transport sector. Swedish Maritime Competence Centre, 2016.
10. Safari, F., Sage, B. 7.2: Legal and Liability Analysis for Remote Controlled Vessels. MUNIN, 2013.
11. Sandell, P.I. Transport Economics and Seaworthiness of Vessels. – Analele Universitatii Maritime Constanta 15, no 21, 2014.
12. Showalter, S., Manley, J. Legal and Engineering Challenges to Widespread Adoption of Unmanned Maritime Vehicles. – Marine Technology for Our Future: Global and Local Challenges, 2009.
13. Unmanned Vehicles. – Military and Aerospace Electronics. Volume 26, 2016.

14. Van Dyke, J. M. A Constitution for the Oceans: A Closer Look at the United Nations Law of the Sea Convention. – Insights on Law & Society, Vol 6.3, 2006.
15. Van Hooydonk, E. The law of unmanned merchant shipping - an exploration. – The Journal of International Maritime Law, Vol 20 JML, 2014.
16. Wróbel, K., Montewka, J., Kujala, P. Towards the assessment of potential impact of unmanned vessels on maritime transportation safety. – Reliability Engineering and System Safety 165, 2017.
17. Yoshiaki, K. *et al.* Safe Maritime Autonomous Navigation With COLREGS, Using Velocity Obstacles. – IEEE Journal of Oceanic Engineering, Vol 39–1, 2014.

Kasutatud õigusaktid

18. 1978. aasta protokolliga muudetud 1973. aasta rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon. – RT II 2009, 19, 48.
19. Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGs). London 20.10.1972, jõustus 15.07.1977.
20. Directive 2001/96/EC of the European Parliament and of the Council of 4 December 2001 establishing harmonised requirements and procedures for the safe loading and unloading of bulk carriers. – EÜT L 13, 16.1.2002, lk 9-20.
21. Euroopa Liidu toimimise lepingu konsolideeritud versioon (ELTL). – ELT C 202, 7.6.2016, lk 1—388, artikkel 288.
22. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 1999/95/EÜ, 13. detsember 1999, milles käsitletakse meremeeste tööaega reguleerivate sätete täitmist ühenduse sadamates peatuvatel laevadel. – EÜT L 14, 20.1.2000, lk 29-35.
23. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/59/EÜ, 27. november 2000, laevaheitmete ja lastijäätmete vastuvõtmise seadmete kohta sadamates. – EÜT L 332, 28.12.2000, lk 81-90.
24. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/96/EÜ, 4. detsember 2001, millega kehtestatakse puistlastilaevade ohutu lastimise ja lossimise ühtlustatud nõuded ja protseduurid. – EÜT L 13, 16.1.2002, lk 9-20.
25. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/59/EÜ, 27. juuni 2002, millega luuakse ühenduse laevaliikluse seire- ja teabesüsteem ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 93/75/EMÜ. – EÜT L 208, 5.8.2002, lk 10-27.

26. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2003/25/EÜ, 14. aprill 2003, ro-ro reisiparvlaevade täpsemate püstuvusnõuete kohta. – ELT L 123, 17.5.2003, lk 22-1.
27. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2005/35/EÜ, 7. september 2005, mis käsitleb laevade põhjustatud merereostust ning karistuste kehtestamist merereostusega seotud rikkumiste eest. – ELT L 255, 30.9.2005, lk 11-21.
28. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2008/106/EÜ, 19. november 2008, meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta. – ELT L 323, 3.12.2008, lk 33-61.
29. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/15/EÜ, 23. aprill 2009, laevade kontrollimise ja ülevaatusega tegelevate organisatsioonide ja veeteede ametite vastavat tegevust käsitlevate ühiste eeskirjade ja standardite kohta. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 47-56.
30. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/21/EÜ, 23. aprill 2009, lipuriigi nõuete täitmise kohta. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 132-135.
31. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/42/EÜ, 6. mai 2009, kaupade ja reisijate merevedu käsitlevate statistiliste aruannete kohta (uuesti sõnastatud). – ELT L 141, 6.6.2009, lk 29-47.
32. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/45/EÜ, 6. mai 2009, reisilaevade ohutuseeskirjade ja -nõuete kohta. – ELT L 163, 25.6.2009, lk 1-140.
33. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/65/EL, 20. oktoober 2010, milles käsitletakse liikmesriikide sadamatesse sisenevate ja neist väljuvate laevade teavitusformaalsusi ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2002/6/EÜ. – ELT L 283, 29.10.2010, lk 1-10.
34. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2014/90/EL, 23. juuli 2014, milles käsitletakse laevavarustust ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 96/98/EÜ. – ELT L 257, 28.8.2014, lk 146—185.
35. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/16/EÜ, 23. aprill 2009, mis käsitleb sadamariigi kontrolli. – ELT L 131, 28.5.2009, lk 57-100.
36. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 336/2006, 15. veebruar 2006, mis käsitleb meresõiduohutuse korraldamise rahvusvahelise koodeksi rakendamist ühenduse piires ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EÜ) nr 3051/95. – ELT L 64, 4.3.2006, lk 1-36.
37. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 725/2004, 31. märts 2004, laevade ja sadamarajatiste turvalisuse tugevdamise kohta. – ELT L 129, 29.4.2004, lk 6-91.
38. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL). London 02.11.1973, jõustus 02.10.1983.

39. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel. London 07.07.1995, jõustus 29.01.2012.
40. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978. London 07.07.1978, jõustus 28.04.1984.
41. Kaubandusliku meresõidu koodeks. – RT I, 10.03.2016, 17.
42. Kaubandusliku meresõidu seadus. – RT I, 30.05.2013, 8.
43. Laeva asjaõigusseadus. – RT I 1998, 30, 409.
44. Laeva lipuõiguse ja laevaregistrite seadus. – RT I, 09.05.2017, 17.
45. Laeva vahiteenistuse kord. - RT I, 03.02.2016, 6.
46. Laevapere liikmete koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord. – RT I, 23.01.2018, 3.
47. Logiraamatu, masinapävaraamatu ja raadiopävaraamatu pidamise kord ja soovituslikud vormid. – RT I, 21.03.2017, 8, § 7¹
48. Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon, 1978. – RT II 1996, 8, 27.
49. Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvaheline konventsioon, 1978. - RT II 1996, 8, 27.
50. Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse koodeksi Manila konverentsi muudatused. - RT II, 23.08.2013, 1.
51. Meresõiduohutuse seadus. – RT I, 05.04.2016, 3.
52. Meretööseadus. – RT I, 28.12.2017, 39.
53. Nõukogu direktiiv 92/29/EMÜ, 31. märts 1992, ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuete kohta, et osutada paremaid raviteenuseid laevadel. – EÜT L 113, 30.4.1992, lk 19—36.
54. Nõukogu direktiiv 92/29/EMÜ, 31. märts 1992, ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuete kohta, et osutada paremaid raviteenuseid laevadel. – EÜT L 113, 30.4.1992, lk 19-36.
55. Nõukogu direktiiv 98/41/EÜ, 18. juuni 1998, ühenduse liikmesriikide sadamatesse või sadamatest liiklevate reisilaevade pardal olevate isikute registreerimise kohta. – EÜT L 188, 2.7.1998, lk 35-39.
56. Rahvusvaheline konventsioon inimelude ohutusest merel. – RT II 2001, 22, 117.
57. Rahvusvahelise laevakokkupõrgete vältimise eeskirja konventsioon. – RT II 2005, 19, 64.
58. Sadamaseadus. – RT I, 03.03.2017, 24.
59. United Kingdom Merchant Shipping Act, part XIII, art 313. Kättesaadav: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/21/contents> (23.02.2018).
60. Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni mereõiguse konventsioon. – RT II 2005, 16, 48.

Muud allikad

Aruanded ja statistika

61. Annual overview of marine casualties and incidents 2016. European Maritime Safety Agency, 2016.
62. Merchant fleet by country of beneficial ownership. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=80100> (29.03.2018).
63. Merchant fleet by flag of registration and by type of ship. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx> (29.03.2018).
64. Sea transport of goods. – Eurostat. Kättesaadav: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ttr00009&plugin=1> (29.03.2018).
65. Vessels in main ports by type and size of vessels. – Eurostat. Kättesaadav: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (29.03.2018).
66. World seaborne trade by types of cargo and by group of economies. – UNCTADstat. Kättesaadav: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=32363> (29.03.2018).

Muu kirjandus

67. Aloe, I. Laevakindlustusleping: poolte õigused ja kohustused. Tartu: Magistritöö, Tartu Ülikooli Õigusinstituut, 2004.
68. Autonomous ships: "The Next step". Rolls-Royce Marine, 2016.
69. Candidate number 128. Shipowner's liability for unmanned ships: Can existing legislation handle challenges of the future. Bergen: Master's Thesis, University Of Bergen, 2017.
70. Candidate number 557161. The production of unmanned vessels and its legal implications in the maritime industry. Oslo: Master's Thesis, University of Oslo 2014.
71. Eloranta, S. The Autonomous Ship. Rolls-Royce Marine, 2017.

72. Kaunis, I. *et al.* Mereõiguse revisjoni läbiviimise tegevuskava (2017-2019). 31.05.2017. Kättesaadav:
https://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/mereoiguse_revisjoni_labiviimise_tegevuskava_3.10.2017.pdf (13.04.2018).
73. Kaunis, I., Lindpere, H., Lott, A. Mereõiguse kodifitseerimise lähteülesanne. Consolato del Mare OÜ, 2015.
74. McFadden v. Blue Star Line, 1905. (viidatud: Candidate number 557161. The production of unmanned vessels and its legal implications in the maritime industry. Oslo: Master's Thesis, University of Oslo 2014, lk 33).
75. Piel, A. Mehitamata laevadel on tulevikku ka Eestis. Veeteede Ameti Teataja 3/4, 2017.
76. Sames, P.C. Unmanned ships on the horizon. – DNV GL. Kättesaadav:
<https://www.dnvgl.com/article/unmanned-ships-on-the-horizon-94273> (01.04.2018).
77. Vogtwiig, S. Maritime Law in the wake of the unmanned vessel. Kättesaadav:
www.svw.no (21.11.2017).
78. Öhland, S., Stenman, A. Interaction Between Unmanned Vessels and COLREGS. Åbo: Examensarbete för sjökapten (YH)-examen, Yrkeshögskolan Novia 2017.

Muud õigusallikad

79. ECDIS Implementation Requirements. – Steamship Mutual. Kättesaadav:
<https://www.steamshipmutual.com/Risk-Alerts/RA14ECDISImplementationRequirements.pdf> (23.02.2018).
80. EL õigus. – Euroopa Liit. Kättesaadav: https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_et (29.03.2018).
81. Euroopa Liidu õiguse allikad ja kohaldamisala, Euroopa Liidu teemalised teabelehed – 2018. – Euroopa Parlament. Kättesaadav:
http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/et/FTU_1.2.1.pdf (30.02.2018).
82. IMO Res.A.890(21): Principles of Safe Manning (1999). – IMO. Kättesaadav:
<http://www.imo.org/en/OurWork/humanelement/visionprinciplesgoals/documents/890.pdf> (23.02.2018).
83. IMO Resolution MSC.406(96): AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (IMDG) CODE. – IMO. Kättesaadav:
http://www.vta.ee/public/IMDG-38MSC_96_25_IMDGnimekiri.pdf (21.02.2018).

84. IMO resolutsioonid MSC 2009, NAV 2009. – IMO. Kättesaadav: www.imo.org (12.12.2017).
85. KOM(2011) 555 lõplik, „Ettepanek: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/106/EÜ meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta.“.
86. Laevandusega seotud õigusaktid. – EUR-Lex. Kättesaadav: https://eur-lex.europa.eu/search.html?displayProfile=allRelAllConsDocProfile&qid=1521735919561&type=named&CC_1_CODED=07&name=browse-by:legislation-in-force&CC_2_CODED=0730 (29.0.2018).
87. LR Code for Unmanned Marine Systems. Lloyd’s Register, 2017.
88. Maritime Regulations for the Operation of the Panama Canal. Panama Canal Authority, 2004.
89. Model forms for PSC. ParisMou. Kättesaadav: https://www.parismou.org/sites/default/files/Model%20Forms%20for%20PSC_0.pdf (30.03.2018).
90. Seletuskiri Vabariigi Valitsuse korralduse „1978. aasta protokolliga muudetud 1973. aasta rahvusvahelise laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsiooni muutmise 1997. aasta protokollis lisa muudatuste heakskiitmine” eelnõu kohta. Kättesaadav autoriga kontakteerumisel.

Täiendavad allikad

91. Bridge (nautical). Kättesaadav: [https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Bridge_\(nautical\).html](https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Bridge_(nautical).html) (23.02.2018).
92. M/S Arcadia sadamariigi kontroll Ameerika Ühendriikides 01.02.2018, autori kogemus.
93. Member states. – International Maritime Organization. Kättesaadav: <http://www.imo.org/en/About/Membership/Pages/Default.aspx> (25.02.2018).
94. Mereõiguse revisjon komisjoni koosoleku protokoll. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 13. aprill 2017.
95. Ship systems. – INFINI D Learning. Kättesaadav: <http://colonialcommand.com/ship-systems/> (23.02.2018).

96. Status of Treaties. – IMO. Kättesaadav: <http://www.imo.org/en/About/Conventions/StatusOfConventions/Documents/StatusOfTreaties.pdf> (21.02.2018).
97. The Autonomous Ship. – MUNIN. Kättesaadav: <http://www.unmanned-ship.org/munin/about/the-autonomus-ship/> (25.02.2018).

Tabel 1. Mehitamata laevale kohalduvad Euroopa Liidu direktiivid.

	Direktiiv	Laeva definitsioon
1	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2014/90/EL, milles käsitletakse laevavarustust ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 96/98/EÜ ²²⁹	<p>Artikkel 2</p> <p>2) „ELi laev” – laev, mis sõidab liikmesriigi lipu all ja kuulub rahvusvaheliste konventsioonide kohaldamisalasse;</p> <p>3) „rahvusvahelised konventsioonid” – järgmised konventsioonid (koos kohustuslike protokollide ja koodeksitega), mis on vastu võetud Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) egiidi all, mis on jõustunud ja milles on sätestatud erinõuded lipuriigi poolt laeva pardale paigutatava varustuse heakskiitmise suhtes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rahvusvahelise laevakokkupõrgete vältimise eeskirja 1972. aasta konventsioon (COLREG), – 1973. aasta rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon (MARPOL), – 1974. aasta rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest merel (SOLAS);
2	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2010/65/EL, milles käsitletakse liikmesriikide sadamatesse sisenevate ja neist väljuvate laevade teavituse formaalsusi	<p>Artikkel 2</p> <p>d) „laev” – mis tahes meresõiduk või mereveovahend;</p>

²²⁹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2014/90/EL, 23. juuli 2014, milles käsitletakse laevavarustust ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 96/98/EÜ. – ELT L 257, 28.8.2014, lk 146–185.

	ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2002/6/EÜ ²³⁰	
3	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/42/EÜ kaupade ja reisijate merevedu käsitlevate statistiliste aruannete kohta ²³¹	Artikkel 2 b) „merelaevad” – laevad, mis ei liikle üksnes sisevetes, kaitstud vetes või nendega vahetult piirnevates vetes ja aladel, kus kehtib sadamakord.
4	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/16/EÜ, mis käsitleb sadamariigi kontrolli	Artikkel 2 5) „Laev” – mis tahes merelaev, mille suhtes kohaldatakse ühte või mitut konventsiooni ja mis ei sõida sadamariigi lipu all. Konventsioonid direktiivi mõistes: a) laadungimärgi konventsioon; b) SOLAS; c) MARPOL; d) STCW; e) COLREG; f) laevade mõõtmise konventsioon; g) ILO konventsioon nr. 147; h) tsiviilvastutuse konventsioon naftareostuse korral.
5	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/15/EÜ laevade kontrollimise ja ülevaatusega tegelevate organisatsioonide ja veeteede ametite vastavat tegevust käsitlevate ühiste eeskirjade ja standardite kohta	Artikkel 2 a) „laev” – laev, mis kuulub rahvusvaheliste konventsioonide kohaldamisalasse; d) „rahvusvahelised konventsioonid” – 1. novembri 1974. aasta rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest merel (SOLAS 74), v.a selle lisa XI-2 peatükk, 5. aprilli 1966. aasta rahvusvaheline

²³⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/65/EL, 20. oktoober 2010, milles käsitletakse liikmesriikide sadamatesse sisenevate ja neist väljuvate laevade teavitusformaalsusi ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2002/6/EÜ. – ELT L 283, 29.10.2010, lk 1-10.

²³¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/42/EÜ, 6. mai 2009, kaupade ja reisijate merevedu käsitlevate statistiliste aruannete kohta (uuesti sõnastatud). – ELT L 141, 6.6.2009, lk 29-47.

		<p>laadungimärgi konventsioon ja 2. novembri 1973. aasta rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatava merereostuse vältimise kohta (MARPOL) ning nende ajakohastatud protokollid ja muudatused ning asjakohased, kõikides liikmesriikides kohustuslikud ajakohastatud eeskirjad;</p>
6	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/21/EÜ lipuriigi nõuete täitmise kohta	<p>Artikkel 2</p> <p>a) „laev” – laev või veesõiduk, mis sõidab asjaomaste IMO konventsioonide reguleerimisalasse kuuluva liikmesriigi lipu all ning millel peab olema tunnistus;</p> <p>d) „tunnistused” – asjaomaste IMO konventsioonidega seoses välja antud kohustuslikud tunnistused;</p>
7	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/45/EÜ reisilaevade ohutuseeskirjade ja -nõuete kohta	<p>Artikkel 2</p> <p>e) „reisilaev” – laev, mis on mõeldud rohkem kui 12 reisijale;</p> <p>f) „ro-ro reisiparvlaev” – üle 12 reisijaga laev, millel on ro-ro lasti- või eriruumid, nagu on määratletud I lisa reeglis II-2/A/2;</p> <p>g) „kiirreisilaev” – 1974. aasta SOLASe konventsiooni (muudetud kujul) reeglis X/1 määratletud kiirlaev enam kui 12 reisija vedamiseks, välja arvatud kohalikel rannasõitudel kasutatavad B-, C- või D-klassi reisilaevad, kui nende:</p>
8	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2008/106/EÜ meremeeste väljaõppe miinimumtaseme kohta	<p>Artikkel 1</p> <p>11. „merelaev” – laev, mis ei liikle üksnes sisevetes, kaitstud vetes või</p>

		nendega vahetult piirnevates vetes ja aladel, kus kehtib sadamakord;
9	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2005/35/EÜ, mis käsitleb laevade põhjustatud merereostust ning karistuste kehtestamist merereostusega seotud rikkumiste eest	Artikkel 2 4. <i>laev</i> – mis tahes liiki merelaev, olenemata lipuriigist, mida kasutatakse merekeskkonnas, sealhulgas tiiburlaevad, õhkpadjal transpordivahendid, allveelaevad ja hõljukid.
10	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2003/25/EÜ ro-ro reisiparvlaevade täpsemate püstuvusnõuete kohta	Artikkel 2 a) ro-ro reisiparvlaev – laev, mis veab üle 12 reisija ning millel on ro-ro lastiruumid või eriruumid, nagu on määratletud SOLAS konventsiooni (nagu seda on muudetud) määruses II-2/3;
11	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/59/EÜ, millega luuakse ühenduse laevaliikluse seire- ja teabesüsteem ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 93/75/EMÜ ²³²	Artikkel 3 f) laev on merelaev või -sõiduk;
12	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/59/EÜ laevaheitmete ja lastijäätmete vastuvõtmise seadmete kohta sadamates ²³³	Artikkel 2 a) laev – mis tahes liiki merelaev, mida kasutatakse merekeskkonnas, sealhulgas tiiburlaevad, õhkpadjal transpordivahendid, allveelaevad ja hõljukid;
13	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 1999/95/EÜ, milles käsitletakse	Artikkel 2

²³² Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/59/EÜ, 27. juuni 2002, millega luuakse ühenduse laevaliikluse seire- ja teabesüsteem ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 93/75/EMÜ. – EÜT L 208, 5.8.2002, lk 10-27.

²³³ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/59/EÜ, 27. november 2000, laevaheitmete ja lastijäätmete vastuvõtmise seadmete kohta sadamates. – EÜT L 332, 28.12.2000, lk 81-90.

	meremeeste tööaega reguleerivate sätete täitmist ühenduse sadamates peatuvatel laevadel ²³⁴	a) laev – eraisikule või avalik-õiguslikule isikule kuuluv merelaev, mis tavapäraselt tegeleb kaubandusliku meresõiduga. Käesolev määratlus ei hõlma kalalaevu;
14	Nõukogu direktiiv 98/41/EÜ ühenduse liikmesriikide sadamatesse või sadamatest liiklevate reisilaevade pardal olevate isikute registreerimise kohta	Artikkel 2 - reisilaev – merelaev või kiirmerelaev, mis veab rohkem kui 12 reisijat, - kiirlaev – käesoleva direktiivi vastuvõtmise ajal jõus olnud 1974. aasta SOLASe konventsiooni X peatüki eeskirjas 1 määratletud kiirlaev,
15	Nõukogu direktiiv 92/29/EMÜ ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuete kohta, et osutada paremaid raviteenuseid laevadel ²³⁵	Artikkel 1 a) laev – eraisikule või avalik-õiguslikule isikule kuuluv merelaev või rannikuvetes kalapüügiga tegelev laev, mis sõidab liikmesriigi lipu all või on kantud liikmesriigi registrisse, välja arvatud: - siseveelaevad, - sõjalaevad, - lõbusõidulaevad, mida ei kasutata kaubanduslikul eesmärgil ja kus ei tööta väljaõppinud meeskond, - sadamaaladel töötavad püksirid.

Allikas: Autori koostatud.

²³⁴ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 1999/95/EÜ, 13. detsember 1999, milles käsitletakse meremeeste tööaega reguleerivate sätete täitmist ühenduse sadamates peatuvatel laevadel. – EÜT L 14, 20.1.2000, lk 29-35.

²³⁵ Nõukogu direktiiv 92/29/EMÜ, 31. märts 1992, ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuete kohta, et osutada paremaid raviteenuseid laevadel. – EÜT L 113, 30.4.1992, lk 19-36.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Martin Rakov (18.07.1981), annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Mehitamata laevadele kohalduv õigusraamistik“, mille juhendaja on Alexander Lott,

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **20.04.2018**